12/1987 PREIS 0,80 M

DDR ISSN 0427-5217

FREIE Welt

170 Millionen Pferdestärken

Exklusiv über die neue Trägerrakete „Energija“

Magnet Purpurstadt

Ein Sonntag in Pekings Kaiserpalast

Erster Schritt zum Gold?

Debütantin Dörte Thümmler freut sich über ihre erste EM-Medaille

Vorschläge aus

„Ihr habt gut gearbeitet", rief Michail Gorbatschow den Berlinern zu, die gleich neben dem Portal zum Amtssitz des Staatsrates Spalier bildeten. Er war zusammen mit Erich Honecker als erster der Delegationsleiter zur Heimreise aus dem Gebäude getreten. Gorbatschow erhielt sogleich schlagfertige Antwort: „Ihr aber auch!"

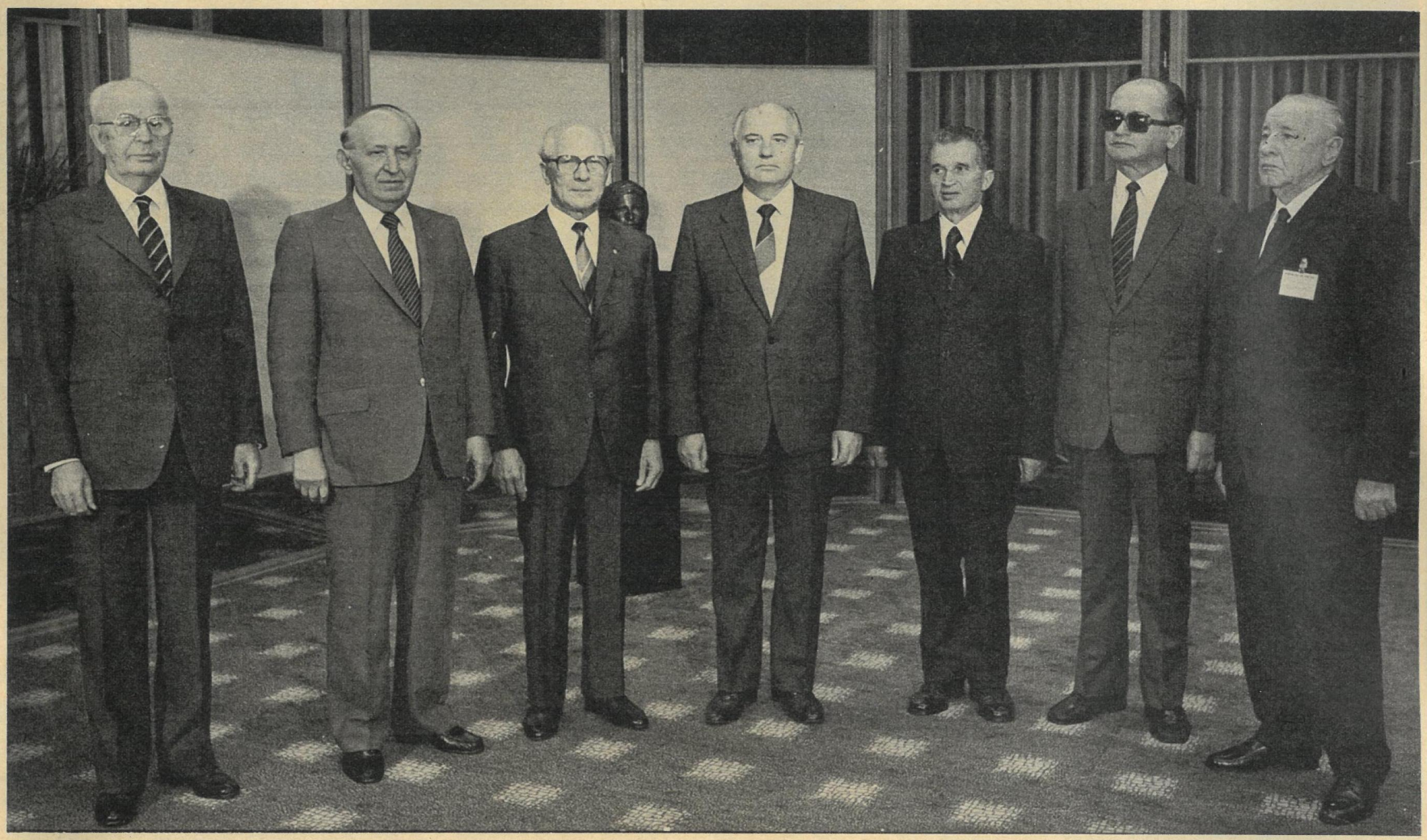
Dieser mit heiterer Zustimmung bedachte kurze Dialog mochte treffend sein für den zweitägigen sozialistischen Gipfel von Berlin. Bezog sich der KPdSU-Generalsekretär mit seiner Anerkennung auf das attraktive Areal um den Marx-Engels-Platz, auf das Zentrum der DDR-Metropole, in dem die friedensfördernde Konferenz stattfand, so galt die Entgegnung als wohl kürzester Kommentar aus den Reihen der Berliner den Beratungsergebnissen. Sie waren an diesem späten Nachmittag bereits über Funk und Kabel in alle Welt gegangen, fanden ihr Echo bei internationalen Agenturen und Fernsehstationen. Des gewitzten Berliners „Ihr aber auch" war somit eine erste Wertung dessen, was neuerlich – nunmehr aus der Stadt des Friedens – verständigungs- und vertrauensfördernd seinen Adressaten vor allem im Westen hat. Denn das gemeinsame Haus aller Europäer, wie es Erich Honecker als Gastgeber im Staatsrat bei abschließender Tafelrunde formuliert hatte, solle und müsse von jenem Vernichtungsgerät befreit werden, das in den Kernwaffen sein lebensfeindlichstes Potential hat. Den Berliner Beratungen, ihren Ergebnissen lägen Überzeugung und Zuversicht zugrunde, daß die Lage in der Welt zum Guten gewendet werden kann. So hat sich in diesen letzten Maitagen einmal mehr erwiesen, was Wojciech Jaruzelski namens aller Repräsentanten in seinem Toast resümierend bekräftigte, wonach nämlich das historische Angebot des Sozialismus in seinem Wesen unveränderlich ist, aber – wie hier in Berlin – zugleich um neue, zeitgemäße Inhalte bereichert wird, die einem dauerhaften und gerechten Frieden dienen.

Gerade das offenbart die Militärdoktrin der Teilnehmerstaaten des Warschauer Vertrages. Tag und Stunde, 29. Mai 1987, 11 Uhr, im Berliner Palasthotel am Spreeufer, werden sich in die Angebote des Sozialismus einreihen, wie vor Jahresfrist der Appell von Budapest oder die Erklärung von Sofia 1985. Der Warschauer Vertrag und

Titelfoto:
Dörte Thümmler nach Bronzemedaillengewinn bei den Turn-EM, fotografiert von Karlheinz Friedrich

Redaktionschluß für dieses Heft: 1. 6. 1987

der Stadt des Friedens



Die Leiter der Delegationen zur Tagung des Politischen Beratenden Ausschusses der Teilnehmerstaaten des Warschauer Vertrages: Gustáv Husák, Todor Shiwkow, Erich Honecker, Michail Gorbatschow, Nicolae Ceaușescu, Wojciech Jaruzelski, János Kádár.

das aus ihm hervorgegangene bewährte militär-politische Bündnis schützt seit mehr als drei Jahrzehnten nicht nur das friedliche Aufbauwerk der Bruderländer, sondern hat sich stets und vor allem in den zugespitzten Situationen der Weltlage als gewichtiger Faktor der Friedenserhaltung in Europa und in der Welt erwiesen. Mit Blick auf reale Möglichkeiten weltweit erwarteter Übereinkünfte zwischen der UdSSR und den USA, zwischen Warschauer Koalition und NATO haben die Parteiführer und Staatsmänner das Berliner Dokument signiert. Den Augenzeugen unter den vielen in- und ausländischen Journalisten, für die sich zum feierlichen Schlußakt die Flügeltüren des Saales 2 in der ersten Etage des Hotel-Konferenzzentrums öffneten, bot sich somit auch ein Bild optimistischen, zuversichtlichen wie gleichsam befriedigenden Ausklangs. An den zu einem langgestreckten Rechteck geordneten Tischreihen, deren helles Eichenholz zu den dunkelgetäfelten Wänden des Raumes kontrastierte, vollzogen die Delegationschefs in der Folge der Ländernamen nach dem russischen Alphabet den Unterschriftsakt. In der roten Mappe war die letzte Seite des Dokuments über die Militärdoktrin der Warschauer Vertragsstaaten aufgeschlagen.

Die Atmosphäre atmete Sachlichkeit, wie sie Zusammenkünften dieser Art eigen ist – sachlich, indessen bestimmt wie die Aussagen des vereinbarten Kommuniqués und die der beiden beschlossenen Dokumente, zu denen auch das für eine neue internationale Wirtschaftsordnung gehört. Konstruktiv besonders die Bereitschaft am Schluß der mehrseitig formulierten Charakteristik über die ausschließlichen Verteidigungsaufgaben des Warschauer Vertrages, Konsultationen mit den NATO-Staaten zu beginnen, um die Militärdoktrinen beider Bündnisse zu vergleichen, ihr Wesen zu analysieren, angewachsenes Mißtrauen, Verdächtigungen abzubauen.

Eine gute Arbeit geleistet zu haben – diese Gewißheit schwang in den angeregten Unterhaltungen der Parteiführer und Staatsoberhäupter, der Regierungschefs und anderen Delegationsmitgliedern, Experten und Begleitern mit, als sich der Tagungssaal leerte, man in den umliegenden Foyers zusammenstand. Die Generalsekretäre der Bruderparteien fanden sich wenig später in einem an den Beratungssaal angrenzenden Salon zum traditionellen Gruppenfoto nochmals zusammen. Vom ovalen Tisch bot sich ihnen der Blick auf Womackas gelungenes Berlin-Panorama, das Zeitpunkt und Ort des Gipfels in der 750jährigen Stadt symbolische Aussage verlieh.

Günter Stechow

Die Parteiführer und Staatsoberhäupter trugen sich im Wappensaal des Roten Rathauses in das Goldene Buch der Hauptstadt der DDR ein (Bild links).

Besuch der Ausstellung „Wissenschaft und Produktion der DDR im Dienste des Volkes" in der Berliner Werner-Seelenbinder-Halle durch die Generalsekretäre Honecker und Gorbatschow (Bild rechts).

Fotos: ZB/Mittelstädt, Zimmermann; Babanow

Die Teilnehmer der Tagung sind der Auffassung, daß es jetzt möglich ist, folgende praktische Schritte der nuklearen Abrüstung zu unternehmen, um dem Abgleiten der Menschheit in eine nukleare Katastrophe Einhalt zu gebieten:

– Unverzüglicher Abschluß eines Abkommens über die Beseitigung aller amerikanischen und sowjetischen Mittelstreckenraketen in Europa auf der Basis der grundsätzlichen Übereinkunft von Reykjavik. Nach seiner Unterzeichnung werden in Abstimmung mit den Regierungen der DDR und der ČSSR aus diesen Ländern die sowjetischen Raketen abgezogen, die dort als Antwort auf die Stationierung amerikanischer Mittelstreckenraketen in Westeuropa aufgestellt worden sind.

– Gleichzeitige Beseitigung der sowjetischen und amerikanischen operativ-taktischen Raketen in Europa und Verhandlungen über diese Raketen, die im Osten der Sowjetunion und auf dem Territorium der USA stationiert sind.

– Lösung der Frage der taktischen Kernwaffen, einschließlich der taktischen Raketen, in Europa in multilateralen Verhandlungen im Sinne der Budapester Initiative der Teilnehmerstaaten des Warschauer Vertrages.

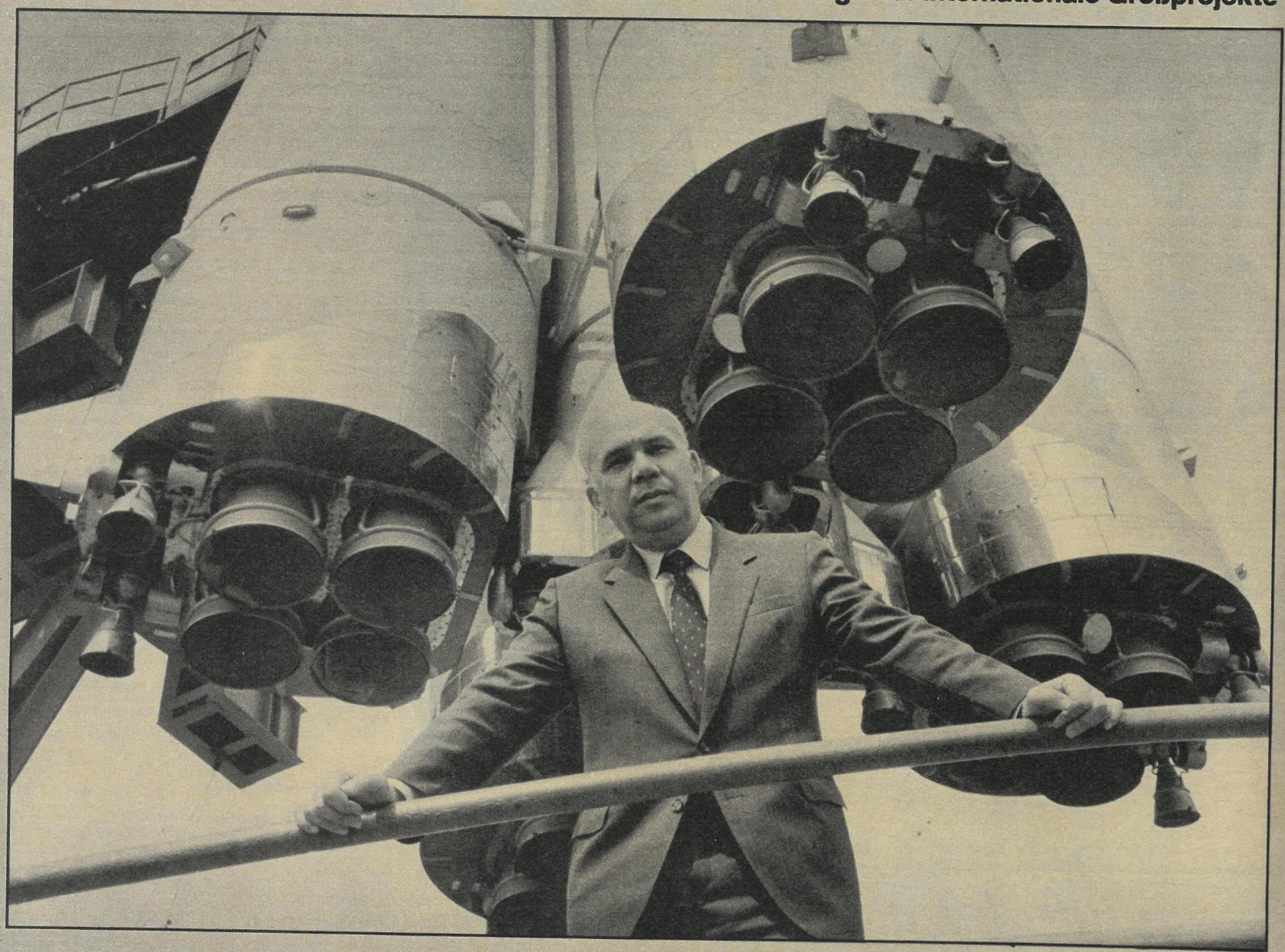
– Vereinbarung einer radikalen Reduzierung der strategischen Offensivwaffen bei gleichzeitiger Festigung des Regimes des ABM-Vertrages. Die verbündeten sozialistischen Staaten treten für eine 50prozentige Reduzierung der strategischen Offensivwaffen der UdSSR und der USA innerhalb von 5 Jahren sowie für Verhandlungen über deren weitere Reduzierung ein.

– Vollständiges Verbot der Kernwaffenversuche als vorrangige Maßnahme zur Beendigung der Entwicklung, Produktion und Vervollkommnung der Kernwaffen, zu ihrer Reduzierung und Beseitigung. Die Teilnehmerstaaten des Warschauer Vertrages schlagen vor, unverzüglich umfassende Verhandlungen über entsprechende Vereinbarungen auf diesem Gebiet zu beginnen.

– Die Teilnehmer der Tagung treten entschieden dafür ein, keine Waffen im Weltraum zuzulassen, den ABM-Vertrag strikt einzuhalten sowie Vereinbarungen über das Verbot von Antisatellitensystemen und von Waffen der Klasse „Weltraum–Erde" sowie über die Verhinderung des Wettrüstens im Kosmos abzuschließen. Der Weltraum ist ausschließlich zu friedlichen Zwecken der Vernunft folgend und zum Wohle der gesamten Menschheit zu nutzen.

Aus dem Kommuniqué der Tagung des Politischen Beratenden Ausschusses der Teilnehmerstaaten des Warschauer Vertrages am 28. und 29. Mai 1987 in Berlin

- **Schub für interplanetare Raumschiffe, für des Menschen Flug zum Mars**
- **Konstruktion für Zukunftsprojekte über das Jahr 2000 hinaus**
- **Lastenschlepper für einhundert Tonnen auf der Trasse Erde—Orbit**
- **Grundstein für Kraftwerke und Fabriken im Weltraum**
- **Hoffnung für den Sternenfrieden — Träger für internationale Großprojekte**



Wenige Stunden vor dem Start. In der Nachmittagssonne von Baikonur, jenem Steppenort, von dem aus der Mensch in den Himmel kommt. Dort, wo in rissigem Boden Tulpen blühen, die Wahrzeichen des Weltall-Bahnhofs. Tulpen, die Kosmonauten vor dem Start an die Konstrukteure und das Bodenpersonal überreichen. Heute, an diesem 15. Mai 1987, schenken sich Konstrukteure und Techniker die Blumen selbst, pflücken die Tulpen in der trockenen Steppe. Heute, wenige Stunden nach der Aufnahme dieses Bildes, wenn die Abendsonne den Himmel über Baikonur rot färbt, zerreißt ein Feuerball die Stille und Idylle. Energija – das neue Raketenwunder – geht mit über zweitausend Tonnen in die Luft.

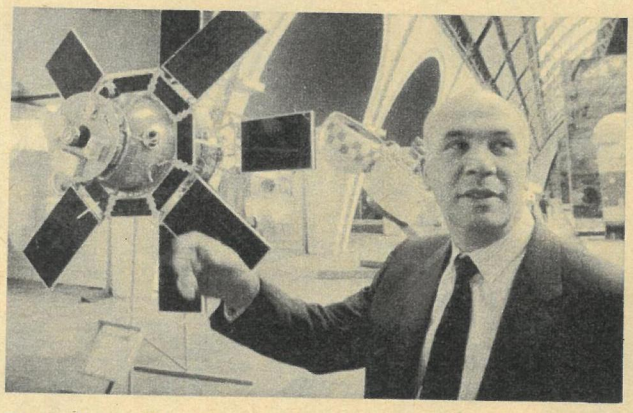
Energija kündigt mit der Kraft von über einhundertsiebzig Millionen Pferdestärken eine neue Raumfahrt-Etappe an, wird das fortsetzen, was vor dreißig Jahren mit Semjorka, der Sputnik-Rakete begann, und heute mit ihr, der Dienstältesten, im Mir-Programm mit Sojus und Progress noch alles im All geleistet wird. Im Sternenstädtchen erlebte FREIE WELT, wie sich Raumflugkandidaten auf neue Weltall-Missionen vorbereiten. Und am Triebwerkbündel des ersten kosmischen Lastenschleppers Semjorka gab uns Professor Wladlen Wereschtschetin (Bild oben), Vize-Chef des Interkosmos-Rates, Auskunft über die Perspektiven der Raumfahrt, wenn Energija die Nachfolge von Semjorka antritt.

Energija – das kosmische Kraftpaket:

Tulpen aus Baikonur

Ein Beitrag von Karl-Heinz Eyermann (Text) und Alfred Paszkowiak und Albert Puschkarjow/TASS (Bild)

Tulpen aus Baikonur



FREIE WELT-Interview mit dem stellvertretenden Vorsitzenden des Interkosmos-Rates Prof. Dr. Wladlen Wereschtschetin

Energija – Plattform für internationale kosmische Großprojekte

Frage: Welche Gedanken bewegen Sie, wenn Sie an der guten alten Semjorka stehen?

Antwort: Erinnerungen an die aufregende Zeit, die hinter uns liegt, und Gedanken an die Zukunft, die uns große Chancen bietet, die wir einfach nutzen müssen. Ein Jahrzehnt nach Sputnik-1, also vor genau zwanzig Jahren, begannen die UdSSR und ihre sozialistischen Bruderländer mit dem Interkosmos-Programm. Zieht man Bilanz, so ist aus bescheidenen Anfängen eine beachtliche Weltall-Kooperation gewachsen, die sowohl quantitativ – mit mehreren Dutzend Raumflugkörpern – als auch qualitativ Beachtliches darstellt. Interkosmos repräsentiert praktisch alle Disziplinen der Raumforschung, von der optischen Satellitenbeobachtung von Bodenstationen aus bis zu den bemannten Raumflügen. Was die Quantität betrifft, ein Beispiel. Der erste Interkosmos-Sputnik IK-1 trug dreißig Kilogramm Forschungsgepäck, die VEGA-Sonden zur Venus und zum Halleyschen Kometen schon eine Bagage wissenschaftlicher Geräte von dreihundert Kilogramm.

Frage: Was ist von Interkosmos in nächster Zukunft im Weltall zu erwarten?

Antwort: Jetzt ist für Interkosmos charakteristisch, umfangreiche komplexe Projekte zu verwirklichen und das mit mehreren Raumflugkörpern. Mit Raumflugapparaten, die in die Tiefe des kosmischen Raumes vorstoßen. Zu anderen Himmelskörpern, zu Kometen und Planeten und deren Monden. Wir beschäftigen uns mit langfristigen Vorhaben. Jetzt treffen wir unmittelbare Vorbereitung für das „Phobos"-Unternehmen mit großer internationaler Beteiligung, auch mit der DDR. Für „Phobos" hat die UdSSR neuartige Interplanetarstationen geschaffen, die zum Mars und dessen Monden starten und dabei auf dem Trabanten Phobos einen originellen Landeapparat absetzen werden. Außerdem beginnen wir mit dem Unternehmen „Interbol", bei dem zwei „Prognos"-Raumflugkörper zwei in der ČSSR entwickelte und abtrennbare Subsatelliten mitführen.

Immer stärker tritt die Astrophysik in den Vordergrund. Ich denke nur an die Experimente im Mir-Modul Quant, der mit Geräten aus der UdSSR und der BRD, aus Holland und Großbritannien und von der westeuropäischen Weltraumagentur ESA ausgerüstet ist. Wir wollen die kosmische Materialwissenschaft aktivieren und mehr technologische Experimente für neue Werkstoffe durchführen. Es gibt noch viel zu tun, damit, wie wir sagen, der Kosmos dem Menschen seine Dividenden abwirft.

Frage: Was verspricht nun Energija?

Antwort: Aktuell diskutiert werden gemeinsame Mars-Flüge. Wenn die neue Raumfahrttechnik der UdSSR und die Mittel ihrer Interkosmos-Partner und die Raumflugtechnik der NASA und der ESA in einem gemeinsamen Potential vereinigt würden, sind große Mars-Expeditionen in naher Zukunft realisierbar. Zuerst automatische Großflugkörper und Roboter, danach bemannte Raumschiffe.

Solche grandiose Projekte kann man sich jedoch nur vorstellen unter den Bedingungen einer ausschließlich für friedliche Zwecke eingerichteten Raumfahrttechnik.

Die Überraschung, die in der Nacht vom fünfzehnten zum sechzehnten Mai aus Kasachstans Steppe kam und in der ganzen Welt für Aufsehen sorgte, war eigentlich nicht unerwartet. Es wiederholte sich vielmehr etwas, was vor drei Jahrzehnten geschah und als Sputnik-Schock um den Erdball ging. Damals, Wochen und Monate vor dem Start des künstlichen Mondes, der sich mit seinem funkischen Piep-piep bemerkbar machte, verlautete TASS: In der UdSSR plane man, einen Erdsatelliten in eine Umlaufbahn zu senden.

Nun tickerten die TASS-Fernschreiber am 13. Mai die Kunde vom Besuch Michail Gorbatschows im Kosmodrom Baikonur. Und in einem Absatz der TASS-Nachricht hieß es: „Gegenwärtig wird auf dem Kosmodrom der Start einer neuen, universell einsetzbaren Trägerrakete vorbereitet, die geeignet ist, sowohl wiederverwendbare Orbital-Raumschiffe als auch groß bemessene Raumflugapparate für wissenschaftliche und volkswirtschaftliche Zwecke, darunter Module für permanente Raumstationen, in erdnahe Bahnen zu befördern."

Eine neue Etappe der Raumfahrt. Auch ohne diese Meldung lag das selbst für Nichtexperten klar auf der Hand. Fünf Argumente sprechen für die gebündelte Energie von Energija.

1. Dem Mars ein Stück näher: Zanders Traum wird Wirklichkeit

Im Keller des Mietshauses Nr. 9 der Sadowo-Kudrinskaja uliza befand sich eine der Quellen für Energijas Titanenkräfte. Was dort einst mit Knallen, Zischen und Getöse hervorsprudelte, war bis in die oberen Stockwerke zu hören und riß die Bewohner nicht selten erschreckt aus dem Schlaf. Hier in Moskau experimentierten vor fünfundfünfzig Jahren Friedrich Zander, Michail Tichonrawow und Sergej Koroljow an ihren ersten Rückstoßmaschinen.

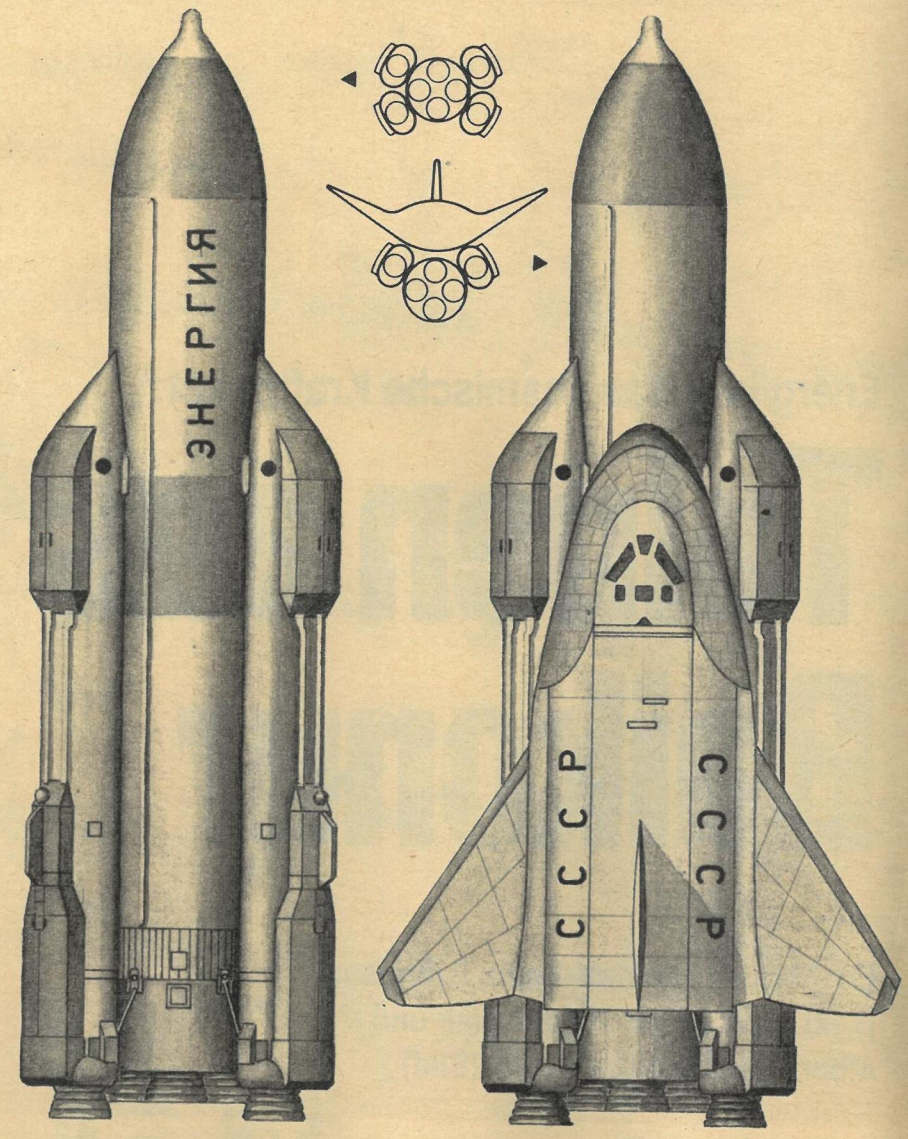
Die Flamme einer umgebauten Lötlampe signalisierte den ersten Schub eines Flüssigkeits-Raketenmotors. „Vorwärts, zum Mars", rief Zander, nach Ziolkowski der zweite große Raumfahrt-Theoretiker, im Überschwang der Freude über jenes winzige Kilopond, das da aus der Düse fakkelte. Ziolkowski selbst modellierte eine Rakete für den Start zum roten Planeten und taufte sie „Kaluga-Mars". „Vorwärts, zum Mars" wurde zum Gruß und Traum der Raketenpioniere und der Raumschiffbauer. Als Energija nun mit ihren einhundertsiebzig Millionen Pferdestärken die Rampe von Baikonur verließ, versammelten sich in Zanders Geburtsstadt Riga die Sputnik-Veteranen und die letzten aus dem Keller-Klub, die selbst noch mit der Lötlampe hantiert hatten. Professoren, Lenin- und Staatspreisträger, Helden der Sozialistischen Arbeit, Mitglieder der Akademie der Wissenschaften der UdSSR. Sie begrüßten sich mit „Vorwärts, zum Mars". Allen zum Zander-Symposium Angereisten war klar: Energija ist das Mars-Geschoß. Mit ihr beginnt die realistische Planung für bemannte Expeditionen zum Nachbarplaneten. Zwei oder drei Energija-Raketen befördern jene mehrere hundert Tonnen Nutzlast in den Orbit, mit denen aus einer Erdumlaufbahn die lange Reise angetreten werden kann. Natürlich mit einer mehrsprachigen Crew. Politiker und Wissenschaftler der UdSSR setzen sich schon seit Sojus–Apollo für dieses Projekt ein. Und sie finden vor allem in der Forscherwelt der USA Widerhall. Der führende amerikanische Astrophysiker Carl Sagan, der vehement für diese Kooperation ein- und gegen die SDI-Strategie seiner Washingtoner Administration auftritt, skizzierte, was mit Energija möglich sein wird, in einer aufsehenerregenden Publikation: USA and USSR: Let's go to Mars – TOGETHER! Das letzte Wort ließ er groß drucken: ZUSAMMEN.

2. Millionen in Paketen und Bündeln: Die Ingenieurkunst der großen Pioniere

„Wir haben keine Geheimnisse. Unser einziges Geheimnis ist, daß wir streng nach Ziolkowski vorgehen. Nach all dem, was der Vater der Kosmonautik schon lange drucken ließ", so umriß Michail Tichonrawow Anfang der siebziger Jahre seine Ingenieurphilosophie. Er, der Erbauer von GIRD-09, der ersten Flüssigkeitsrakete, die in der UdSSR gestartet wurde und sich am 17. August 1933 auf eine Höhe

---

Variationen auf Energija: Wie die Sputnikrakete ist der neue Universal-Träger der sowjetischen Weltraumfahrt modifikationsfreudig und läßt sich für viele unterschiedliche Lastentransporte variieren. Und so stellt unser Zeichner die Verwandlungskünste von Energija bis ins nächste Jahrtausend dar: 1 – Standardmodell von Energija mit vier Seitenboostern, den äußeren Antriebsblöcken (Erstflug am 15. Mai 1987); 2 – Träger für einen kleinen wiederverwendbaren Raumtransporter mit zwei Seitenboostern; 3 – Träger für einen großen wiederverwendbaren Raumtransporter mit vier Boostern; 4 – Träger von Orbitalblöcken und Modulen, je nach deren Größe mit zwei oder vier Boostern ausgerüstet; 5 – Träger von größeren Raumstationen oder Modulen in einer aufgesetzten Oberstufe; 6 – über 125 Meter hoher Superträger für mehrere hundert Tonnen Nutzlast mit sechs oder acht Boostern und großer Oberstufe.



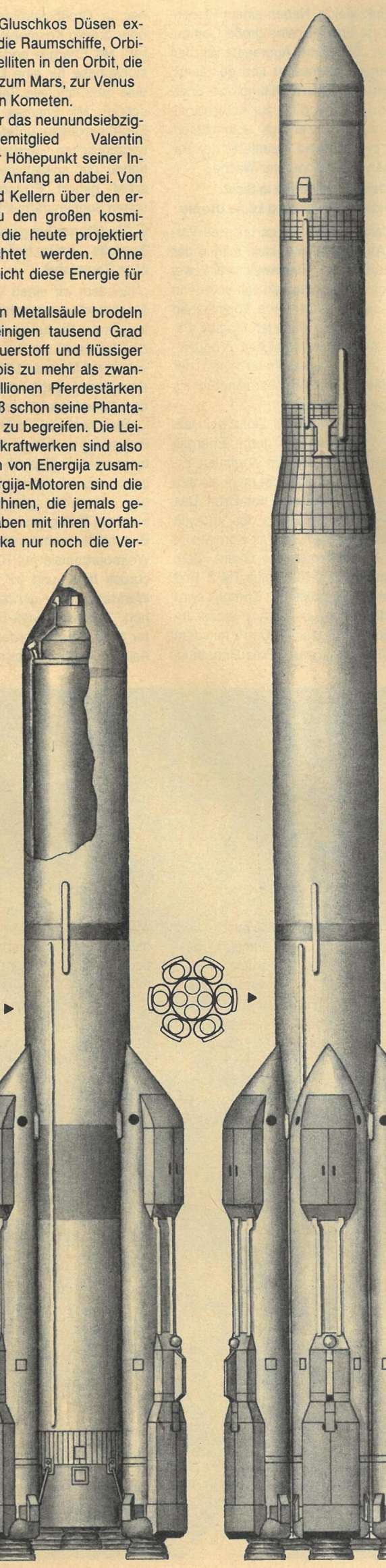
von vierhundert Metern quälte.
„Wir gehen streng nach Ziolkowski vor und nennen das, was wir machen, einfach Paket", sagte Tichonrawow, als er 1948 daranging, seine Rakete „Pobjeda" – Sieg – zu konstruieren. Ein Projektil, das wie ein Bündel aussah. Vier Röhren um einen zentralen, größeren Block. Das war Ziolkowskis Idee von der Raketen-Eisenbahn, das rationelle Mehrstufen-Prinzip. Das Sieges-Paket war Tichonrawows Aktie für Koroljows Sputnik-Rakete. Für die R-7, die Semjorka, die eben mit diesen vier Seitenboostern vor drei Jahrzehnten das Tor zum All aufstieß. Aus diesem Semjorka-Paket gingen die Träger hervor, die mehr als einhundert Mannschafts- und Frachtraumschiffe in den Orbit beförderten – Wostok, Woßchod, Sojus und Progress (siehe auch Rücktitelserie).
Wer jetzt den Entwurf von „Pobjeda" mit den Bildern von der Energija-Rakete vergleicht, stellt jene Ähnlichkeiten fest, die wir von Familienfotos her kennen. Und er wird beim genauen Betrachten feststellen: Pobjeda, Semjorka und Energija, wie aus dem Gesicht geschnitten. Die Pakete, die Bündel von Motoren und Treibstoffbehältern einfach um einen zentralen Block zu gurten, ist der ingenieurtechnische Trick, große Raketen nicht endlos in die Höhe, sondern auch in die Breite zu bauen. Das haben Tichonrawows Schüler und Ziolkowskis Enkel offensichtlich bei Energija berücksichtigt. Jedes Seitenbooster stärker als die Rakete, die Gagarin um die Erde schickte.
Für die Technologie ist die Entdeckung des kosmischen Kraftpakets ein Trumpfas, kostengünstig und verwandlungsfähig und modifikationsträchtig. Semjorka hat das mit sechs Hauptversionen gezeigt, mit Raketen für Forschungs- und Nachrichtensatelliten, für Mond- und Planetensonden, für Raumschiffe bis hin zur neuesten Sojus-TM-Serie. Semjorka, die Sieben, hat sechs Geschwister. Für Energija ist ebenfalls Nachwuchs angekündigt, noch in diesem Jahrtausend und auch im nächsten.

3. Kraftwerke im Westentaschenformat: Energija ein Plädoyer für die Hochtechnik

Energijas zweiter Kraftborn entsprang in einer Kasematte der Peter-Pauls-Festung an der Newa. Dort, in Leningrad, zündete 1930 Valentin Gluschko seinen ersten Flüssigkeits-Rückstoßmotor ORM-1, der mit Getöse ganze sechs Kilopond Schub ausspie. Der junge Mann, der aus Odessa kam und eifrig mit Ziolkowski korrespondierte, träumte von Flügen in ferne Welten und ließ sich auch von den Resultaten der ersten Versuche nicht entmutigen. So schwachbrüstig ORM-1 auch war, er wurde zum Stammvater vieler Familien von Feueröfen, mit denen schließlich die Fesseln der Schwerkraft gesprengt werden konnten.
Alles, was von Baikonur, Plesezk oder Kapustin Jar bisher auf kosmische Reisen ging, wurde durch Gluschkos Düsen expediert. Sie trieben die Raumschiffe, Orbitalstationen und Satelliten in den Orbit, die Sonden zum Mond, zum Mars, zur Venus und zum Halleyschen Kometen.
Energija – das ist für das neunundsiebzigjährige Akademiemitglied Valentin Gluschko krönender Höhepunkt seiner Ingenieurkarriere. Von Anfang an dabei. Von den Kasematten und Kellern über den ersten Sputnik bis zu den großen kosmischen Bauwerken, die heute projektiert und morgen errichtet werden. Ohne Gluschko gäbe es nicht diese Energie für Energija.
In einer mannshohen Metallsäule brodeln mit der Glut von einigen tausend Grad Celsius flüssiger Sauerstoff und flüssiger Wasserstoff Kräfte bis zu mehr als zwanzig oder dreißig Millionen Pferdestärken zusammen. Man muß schon seine Phantasie bemühen, um es zu begreifen. Die Leistung von 500 Großkraftwerken sind also in den acht Motoren von Energija zusammengefaßt. Die Energija-Motoren sind die stärksten Kraftmaschinen, die jemals gebaut wurden. Sie haben mit ihren Vorfahren von der Semjorka nur noch die Ver-

„Unser Kurs auf dem friedlichen Kosmos ist kein Zeichen der Schwäche. Er ist Ausdruck der friedliebenden Außenpolitik der Sowjetunion. Wir schlagen der internationalen Gemeinschaft die Zusammenarbeit bei der friedlichen Erschließung des Weltraumes vor."

KPdSU-Generalsekretär Michail Gorbatschow am 13. Mai 1987 in Baikonur, zwei Tage vor dem Start von Energija



Zeichnung: Klaus Huhndorf

Tulpen aus Baikonur

wandtschaft gleich. Neben einem Riesenkraftwerk ist Energija eine große Computerzentrale. Sämtliche Aggregate werden von Rechnern überwacht und gesteuert. Die gesamte Startvorbereitung von Energija – vom Auftanken bis zur Kontrolle aller Funktionen – erfolgt automatisch. Mehr als zweitausend Parameter der Rakete stehen unter Computer-Wache.

4. Kosmische Siedlungen in Sicht: Ziolkowskis Prophezeiung keine Utopie

„Unser Planet ist die Wiege unseres Verstandes. Aber nicht ewig kann man in der Wiege leben", so Ziolkowski vor zwei Menschenaltern. Ziolkowski sah voraus in die Zeit, da ein Gürtel von kosmischen Siedlungen unseren Planeten umgibt, Fabriken in der Schwerelosigkeit produzieren, die Sonne angezapft wird und der Mensch Mond und Nachbarplaneten als Rohstoffquellen erschließt.

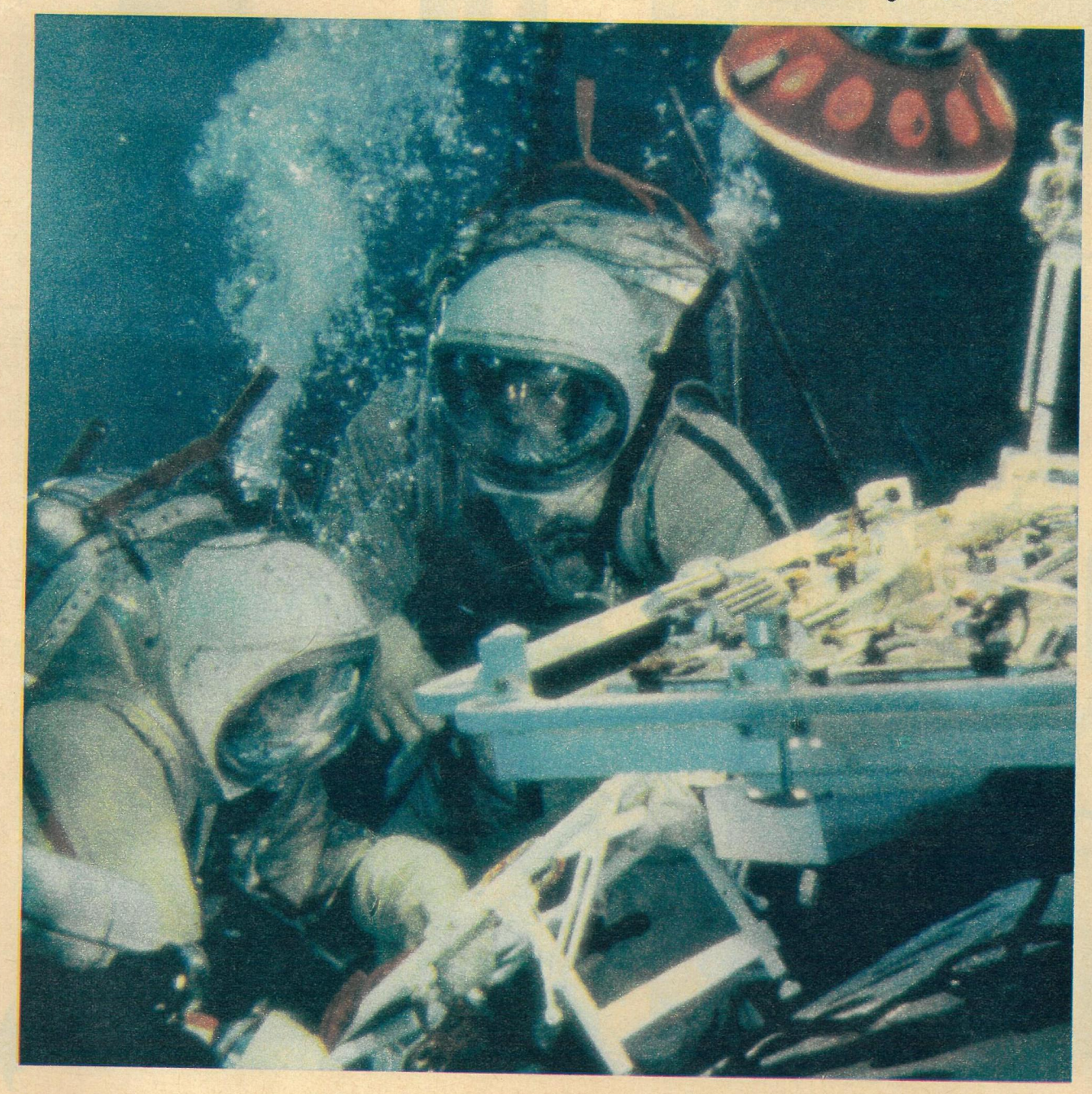
Was man bis gestern bei Ziolkowski als Science-Fiction las, wird durch Energija zum Miterlebbaren für den normalen Erdenbürger. Energija schleppt mehr als einhundert Tonnen Nutzlast in den Orbit. Das ist das Doppelte an Masse des jetzigen um die Erde kreisenden Mir-Komplexes mit dem Forschungsmodul Quant, dem Mannschaftstransporter Sojus-TM-2 und dem Frachter Progress-30. Energija wird zum Spediteur für den Umzug ganzer Institute und Werke ins All. Denn mit dem neuen Träger plant man Erdaußenstationen in Großblockbauweise, die zwanzig oder dreißig Kosmonauten Domizil gewähren. Mit Energija endet auch die Diskussionsphase für eine Mondkolonie, in der eine internationale Seilschaft forscht und schürft. Mit Energija wird sicherlich ein Energieproblem untersucht, das zu den vordringlichen volkswirtschaftlichen Intentionen der sowjetischen Kosmoswissenschaft gehört: Erprobung von außerirdischen Sonnenkraftwerken.

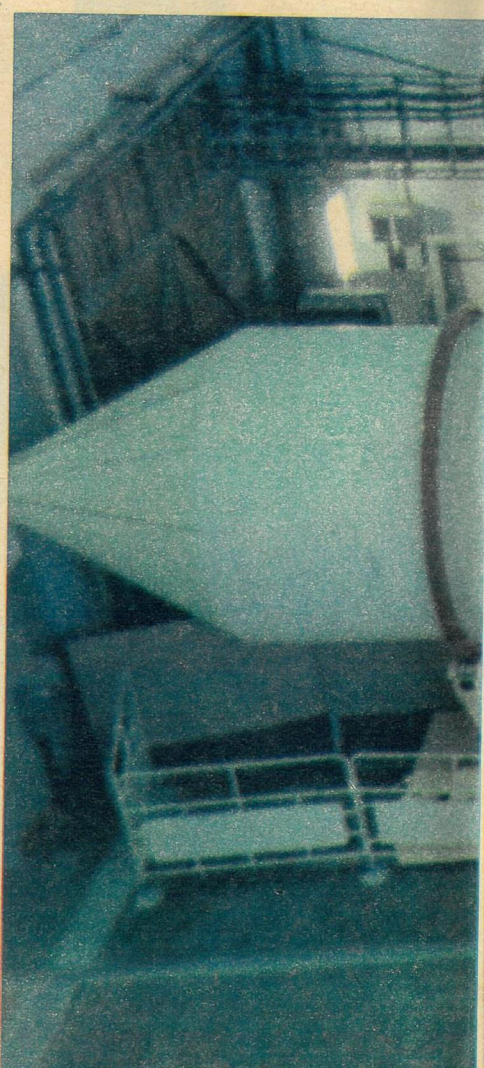
5. Die Alternative gegen SDI: Energija – neuer Universalträger friedlicher Raumfahrt

„Nachdem wir einen Vortrag des Gelehrten-Autodidakten gehört haben, der in Kaluga in der Brutusstraße wohnt, beschließt die Versammlung der revolutionären Soldaten und Matrosen der Sondergruppe für den Kampf gegen die Konterrevolution, den Genossen Lenin, den Rat der Volkskommissare und die Arbeiter-und-Bauern-Regierung zu bitten, daß dem interplanetaren Verkehr Beachtung geschenkt wird, damit das revolutionäre Proletariat zu jenen Asteroiden gelangt, auf denen niemals ein Bourgeois war. Wir haben unser Blut nicht deshalb vergossen, damit die Weltbourgeoisie mit Raketen dorthin und zurück fährt, und wir, die revolutionären Werktätigen der ganzen Welt, zu Fuß gehen." Wortlaut eines Briefes, der im Winter 1919 verfaßt wurde, als Rotarmisten in Kaluga nach Konterrevolutionären und nach versteckten Waffen gefahndet hatten und auch in Ziolkowskis Haus eingedrungen waren. Nach der Hausdurchsuchung hielt Ziolkowski seinen ersten öffentlichen Vortrag, der mit dem kollektiv verfaßten Brief an Lenin endete.

Schon seit Semjorka gingen die Werktätigen nicht mehr zu Fuß. Seit Sputnik-1 fahren sie kosmisch erster Klasse. Und mit Energija kann auch die Traumreise zu den Asteroiden stattfinden (übrigens werden im Moskauer Kosmos-Institut solche Expeditionen bereits vorbereitet). Anläßlich des ersten Starts von Energija bekräftigte die UdSSR erneut, in friedlicher Absicht in das Weltall vorzudringen und Raumfahrt ausschließlich in den Dienst der Erde zu stellen. So gesehen ist Energija eine Antirakete gegen das SDI-Programm. Eine sinnvolle Waffe des Sternenfriedens.

Energische Vorboten: Raumfahrer trainieren im Sternenstädtchen für Langzeitflüge im All. Unter Wasser und in der Luft – im Bassin mit Orbitalstations-Modellen und in Flugzeugen, um sich für die Schwere der Schwerelosigkeit zu wappnen. Auch in der Werft von Baikonur richtet man sich auf das Kommende ein, was Energija angekündigt hat. Nach der Montage zwanzigtonniger Modul-Satelliten, Salut- und Mir-Stationen in die Trägerraketen bereitet man sich auf die Beladungstechnologie für den neuen Träger mit hunderttonnigen Lasten vor.





● Wörtlich

„Nach meiner Auffassung strebt die Mehrheit der Menschen verschiedener Klassen und Gesellschaftsordnungen nach Frieden. Und ich glaube, wenn heute viele Regierungen die Notwendigkeit des Kampfes um Frieden begreifen, dies in der Hauptsache unter dem Druck der Völker geschieht."
Gabriel Garcia Marquez, Schriftsteller, Nobelpreisträger, Kolumbien

● Kurz berichtet

Krill in Cocktail-Soße nennt sich eine neue Offerte der polnischen Gastronomie. Die antarktische Krabbe, die in Japan, den USA, Italien und Spanien bereits auf den Speisekarten zu finden ist, soll nun auch in Polen Einzug halten. Das leicht verdauliche und bei entsprechender Anrichtung pikante Meerestier fand bei einer ersten Probeverkostung im Gdańsker Restaurant „Zum Lachs" das ungeteilte Lob der Feinschmecker.

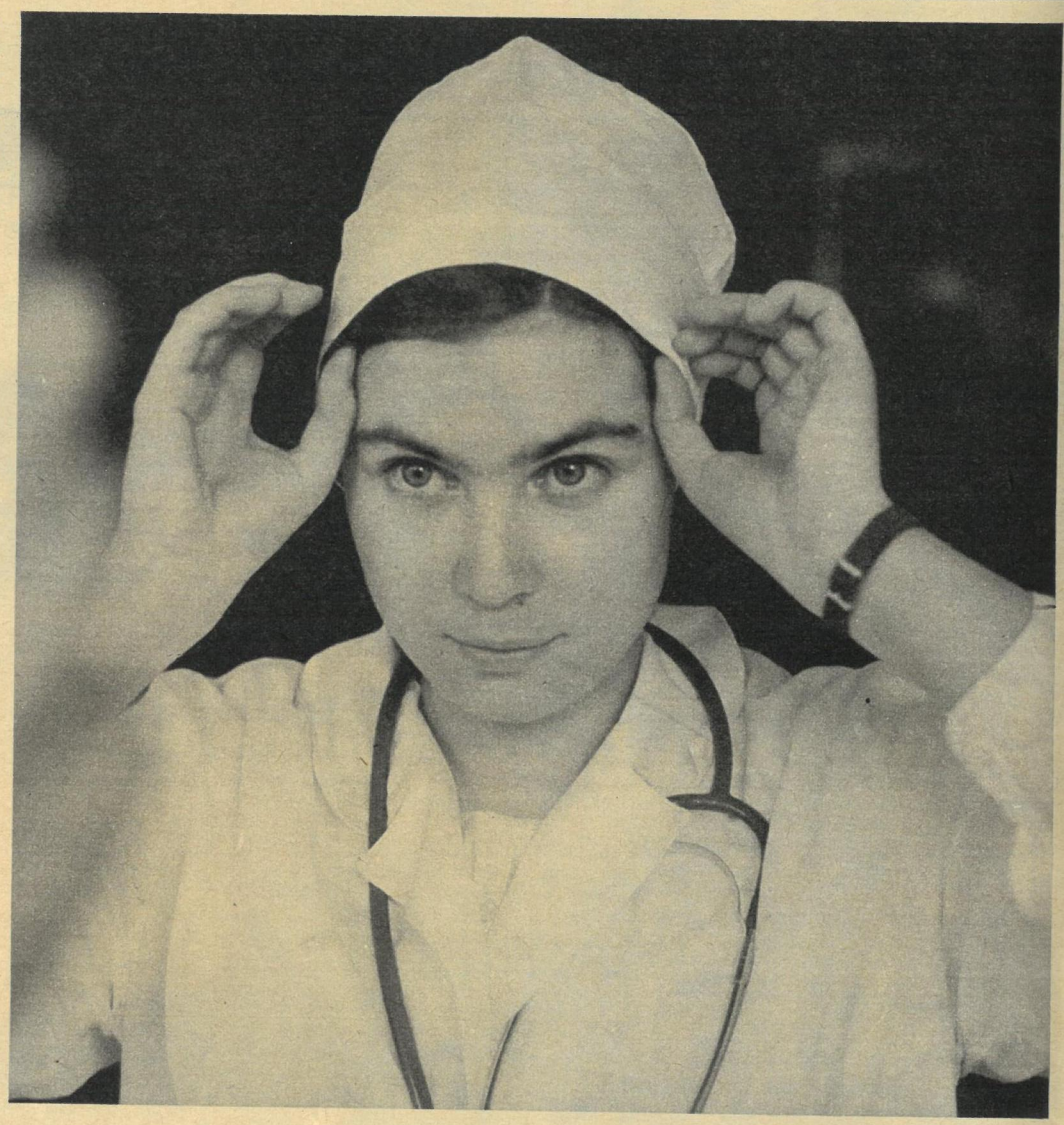
Das Moskauer Bolschoi-Theater wird ab 1. Juni nächsten Jahres für ungefähr zwei Jahre geschlossen bleiben. Das berühmte Gebäude wird grundlegend rekonstruiert. Die Stücke aus dem Bolschoi-Repertoire werden in dieser Zeit auf der Bühne des Kreml-Kongreßpalastes sowie des Operetten-Theaters gezeigt, das in ein neues Haus einzieht.

Die ABC-Schützen der Selkupen, einer nur 4300 Menschen zählenden Völkerschaft in Nord-Sibirien, bekommen demnächst eine neue Fibel. Die Auflage des Buches beträgt 500 Exemplare, was der Zahl der selkupischen Schüler entspricht.

Fossile Überreste von Bambusbären entdeckten vietnamesische Paläontologen in verschiedenen Höhlen des Landes. Die Funde, von denen die ältesten auf 300 000 Jahre vor unserer Zeit datiert werden, deuten darauf hin, daß diese heute seltene Tierform früher auch in Burma und Thailand lebte.

Durch elegante Form der Karosserie, geräumigen Fahrgastraum und vervollkommnete Stoßdämpfung zeichnet sich der Ikarus-300 aus, dessen erstes Modell unlängst das Fließband im ungarischen Autowerk von Szekesfehervar verließ.

In unserem Nachbarland ČSSR sprudeln 150 Heilquellen. Vielerorts gibt es außerdem Heilschlamm, -erde und -moor. In 57 Kurorten und Bädern stehen in 126 Sanatorien fast 33 000 Betten für die Patienten bereit.

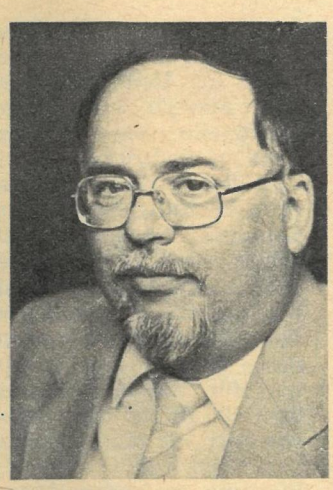


Spezialistin für Herz-Angelegenheiten

In Moskau geboren, wie sie stolz bekennt, wohnt Marina Lebedewa bei ihren Eltern auf dem Kutusowski-Prospekt. Doch zu Hause ist sie eher in der „Straße des Lebens", wie die Einheimischen die „Bolschaja Pirogowskaja" im Südwesten des Stadtzentrums nennen. Hier befinden sich in ungewöhnlicher Konzentration faktisch alle medizinischen Einrichtungen, die ein Mensch in seinem Leben braucht, angefangen bei einer Entbindungsklinik. Wir aber treffen uns mit Marina und ihrem Freund Sergej am Denkmal des russischen Chirurgen Pirogow (Foto unten), der der Straße ihren offiziellen Namen gab, unweit vom Rektorat des 1. Medizinischen Instituts, an dem beide im 4. Jahr studieren. „Schon Prüfungsfieber, Marina? Es ist ja noch etwas Zeit..." – „Aber nicht für mich! Ich muß alle Examen vorzeitig ablegen." – „Warum denn das?" – „Ich bin demnächst im Ausland – und muß also vorarbeiten. Als Mitglied des Komsomolkomitees habe ich immer von besseren Studienleistungen geredet und muß natürlich mit gutem Beispiel vorangehen". Wie man den Studienprozeß effektiver gestalten kann, welche Lernmethoden es da gibt, um auch mehr Zeit für das Gesellschaftliche zu haben –, das zu erkunden steht an erster Stelle auf der Liste der Wünsche (und Aufträge), mit der Marina zum VII. Festival der Freundschaft zwischen der Jugend der DDR und der UdSSR zu Pfingsten nach Gera fährt. „Sie werden nicht das erste Mal in der DDR sein?" – „Nein, vor fünf Jahren, noch als Schülerin, nahm ich an einem internationalen Jugendlager in der Nähe von Berlin teil..." Schon damals hatte sie einen ersten Einblick in die MMM-Bewegung der FDJ bekommen. Jetzt möchte sie auf diesem Gebiet Konkreteres erfahren, insbesondere, was die Medizintechnik angeht. „Mich interessiert, wie im Jugendgesetz der DDR die Förderung des wissenschaftlich-technischen Schöpfertums verankert ist und wie sie in der Praxis aussieht. Wir haben davon schon viel gehört und würden manches auch

gerne bei uns durchsetzen wollen." – „Und ein ganz persönlicher Wunsch?" „Wenn es zu machen geht: Ich würde gern eine junge DDR-Studentenfamilie kennenlernen und mich einmal mit ihr aussprechen. Wie man klarkommen kann mit dem Kind während des Studiums, wie der Staat und die Hochschule helfen... Kürzlich kam eine Mitstudentin zu mir: Ich bin jetzt 22, sagte sie, und ich hätte gerne schon ein Kind. Aber ich lebe noch bei meinen Eltern, bin auf deren Unterstützung angewiesen..." Übrigens: Marina will mal Internistin für Herz- und Kreislauferkrankungen werden. Nicht nur deshalb, scheint mir, nennen sie ihre Kommilitonen „unsere Spezialistin für Herz-Angelegenheiten".

Dietrich Pätzold (Text)
Valeri Gende-Rote (Fotos)



Erfreuen und Belehren

Auskünfte für FREIE WELT gab Professor Dr. Manfred Barthel, Direktor des Museums für Naturkunde der Humboldt-Universität zu Berlin.

Herrscht bei Ihnen Museumsstille?
Teils ja, teils nein. Die Wissenschaft will, daß meine Kollegen viele Stunden still-konzentriert über Büchern, am Mikroskop, mit einem kniffligen Präparationsobjekt verbringen; lauter geht es dort zu, wo die Handwerker im Haus zugange sind. Was wir nicht ungern hören, wollen wir doch in den nächsten Jahren alle Ausstellungsbereiche wieder öffnen.

Eine Zielsetzung von Ehrgeiz und Optimismus!
Sehr wahr, bei der Ausdehnung unserer Säle und dem Schaden, den das Feuer des Jahres 1982 hinterließ.

Was macht Ihnen am meisten Kopfzerbrechen?
Unter anderem die Wiederherstellung der Dioramen. Diese plastischen Lebensbilder, die zur Tiergruppe ein Stück Landschaft enthalten, müssen in vielen Fällen völlig neu gestaltet werden.

Wer jemals Gelegenheit hatte, das Museum „hinter den Kulissen" zu erleben, bewundert den Sammlerfleiß gelehrter und weniger gelehrter Naturfreunde, die wahrhafte Schätze zusammentrugen...

Darüber zu sprechen, wäre ein abendfüllendes Programm. Um nur etwas zu nennen: Unser Haus besitzt die Mineraliensammlung Martin Heinrich Klaproths, der eine ganze Reihe von Elementen entdeckte. Wer will (und befugt ist), kann noch heute nachlesen, was der vormalige Apotheker 1789 bei der Analyse von Uranoxid niederschrieb. Solche Originale sind in ihrem Wert recht wohl vergleichbar mit Skizzen von Künstlerhand.

Über den Namen Humboldt führt eine Traditionslinie nach Kuba – wie sehen heute die Beziehungen zur sozialistischen Republik aus?

Botaniker wirken mit an der umfassenden Erforschung der dortigen Flora. Keine „Kolonialbotanik" wie in früheren Zeiten, als Einheimische den Sessel des fremden Forschers durch die Gegend trugen und die ganze Ausbeute nach Übersee verschifft wurde. Heute wird der Ertrag geteilt, kubanische Wissenschaftler – nicht wenige bei uns ausgebildet – gewinnen praktische Erfahrungen. Nicht zu vergessen die paläontologische Grabung in Höhlen Kubas, bei der unsere Mitarbeiter Skelette eines bodenbewohnenden Faultiers sowie einer flugunfähigen Kranichform zutage förderten.

Sie selbst, Herr Professor, sind Geologe und Paläobotaniker; was hat Ihre wissenschaftliche Entwicklung geprägt?

Vor allem die freundschaftlich-väterliche Förderung, die uns jungen Deutschen – meinem Freund Rudolf Daber und mir – kurz nach dem Krieg im Prager Nationalmuseum zuteil wurde. Alles in den Sammlungen, im Archiv, in der Bibliothek stand uns offen, berühmte Paläobotaniker wie der inzwischen verstorbene Professor Nemez waren unsere Lehrer und Vorbilder. Das bleibt ein Leben lang.

Allmählich naht der Termin, da das Museum im Dezember 1989 die hundertste Wiederkehr des Einzuges in das heutige Gebäude begehen kann. Was ist dafür vorgesehen?

Auf jeden Fall eine internationale Konferenz zu neuen Erkenntnissen der Evolution. Ihre Geheimnisse, die vielfach verzweigten Pfade der Arten und Unterarten, sind das Generalthema sowohl unserer Grundlagenforschung als auch der populären Bildungstätigkeit. Wachsende Einsicht in die Bewegungsgesetze der Natur – das ist unser Beitrag zum materialistisch-dialektischen Weltbild.

Ganz zum Schluß: Trifft es zu, daß Sie noch eine Kiste im Keller haben?

Ja doch. Meine Partner warten auf das Auspacken der schönen Fossilien, früher Vorfahren der Farne, die wir aus dem Rotliegenden des Thüringer Waldes ans Tageslicht brachten. Aber wie oft muß der Forscher hinter dem Direktor zurückstehen.

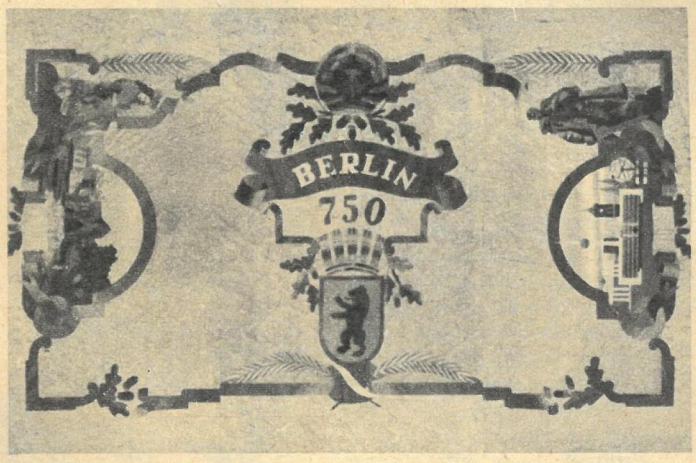
Interview: Hans Frosch

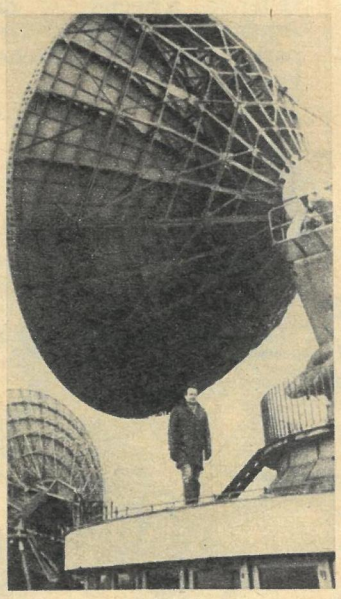
Erd-Bild

Dies gehört zum Tagwerk des ersten ungarischen Kosmonauten: Oberst Bertalan Farkas, wissenschaftlicher Mitarbeiter des Geodätischen Instituts der Budapester Technischen Universität, wertet eine farbige Erderkundungsaufnahme aus. Das Himmelsfoto bildet die ungarische Region Transdanubien in einem Maßstab von 1:500 000 ab und gibt wertvolle Hinweise für deren weitere volkswirtschaftliche Entwicklung.

Riesen-Ohren

Diese zwei Satellitenempfangsstationen nahmen in Psary in der Nähe von Kielce den Betrieb auf. Durch den Einsatz von Erdsatelliten wurde eine ständige Verbindung mit den auf Fahrt befindlichen polnischen Handelsschiffen möglich. Polen ist aktives Gründungsmitglied der Organisation „Inmareat", der 50 Länder angehören. Diese internationale Vereinigung unterhält mehrere Erdsatelliten für die Funkverbindung auf See.



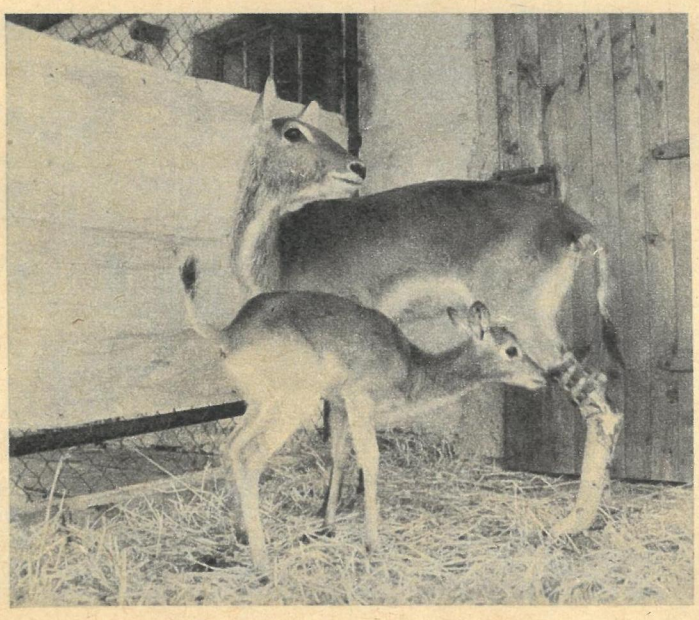


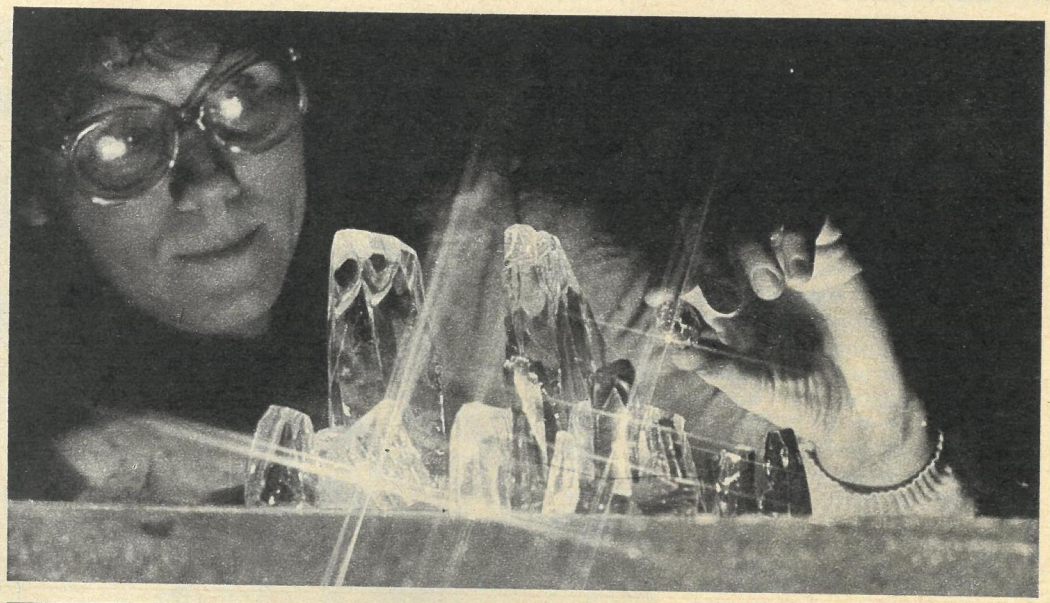
Ersatz-Bein

Diese Antilope lebt mit ihrem Jungen im Zoo der nordmährischen Stadt Olomouc. Vor vier Jahren mußte ihr nach einer schweren Verletzung ein Hinterbein amputiert werden. Das zur Nachzucht bestimmte Tier bekam eine Prothese. Dank der aufopferungsvollen Mühe des Zoopersonals lernte der Vierbeiner allmählich, sich daran zu gewöhnen, ohne Schwierigkeiten zu gehen, zu laufen und zu scharren, als ob es das eigene Bein wäre. Schließlich brachte die Antilope, eine relativ seltene Wasserbockspezies, ein Kitz als gesunden Nachwuchs zur Welt.

Holz-Kunst

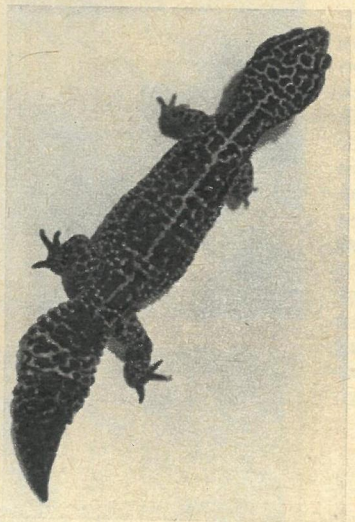
Diese wertvolle Intarsienarbeit – eine Tischplatte mit Motiven der Geschichte Berlins – schuf Natalja Goldina, Volkskünstlerin der UdSSR. Im Roten Rathaus übergab sie ihr Geschenk Oberbürgermeister Erhard Krack für die Jubiläumsstadt. Die Berliner und ihre Gäste können die Schöpfung der Künstlerin seit 2. Juni unter dem Motto „Grüße und Glückwünsche aus aller Welt" im Ausstellungszentrum am Fernsehturm sehen.





Kunst-Griff

Eine Anlage zur industriellen Gewinnung von mindestens drei Kilogramm schweren Monokristallen – bekannt unter dem Namen Fianit – haben Mitarbeiter des Instituts für Hochfrequenzströme in der Newastadt Leningrad gemeinsam mit dem Institut für allgemeine Physik in der sowjetischen Metropole entwickelt. Künstliche Minerale solch großer Dimensionen eignen sich auch zur Herstellung von Linsen für empfindliche optische Geräte.

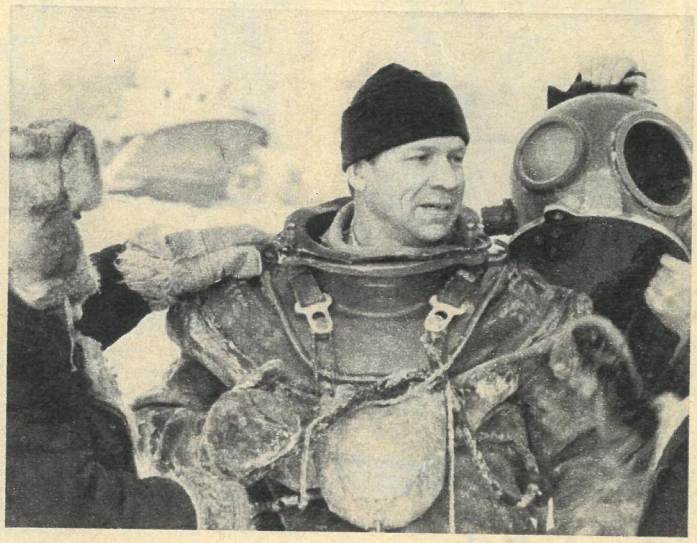


Nacht-Jäger

In freier Wildbahn verschläft die gefleckte Echse, die an ein Fabelwesen aus der Urzeit erinnert, unter Steinen den Tag. Die Nachtaktive, die zu den Krallengeckos gehört, kommt weltweit in fünfundzwanzig Arten vor. Nur eine davon lebt in der Sowjetunion, und auch dort nur in einem ganz bestimmten Gebiet: in Südturkmenien. Gegenwärtig bewohnt ein Exemplar des seltenen Kriechtieres das Aquaterrarium des Tierparks der tadshikischen Hauptstadt Duschanbe.

Wasser-Mann

Rund 8000 Stunden hat der sowjetische Taucher Anatoli Simwolokow bereits unter Wasser verbracht. Bei der Verlegung von Erdöl- und Erdgasleitungen – der Trassen „Freundschaft“ und „Progreß“ – arbeitete er im wahrsten Sinne des Wortes unter der Wolga, der Kama, der Tschussowaja, dem Irgis und anderen Wasserstraßen. Der erfahrene Taucher, Delegierter des XVIII. Gewerkschaftskongresses der UdSSR, leitet seit drei Jahren eine Komplexbrigade für Unterwasserarbeit.



Fund-Grube

Alte Bücher, die in Bauernfamilien von Generation zu Generation aufbewahrt worden sind, werden durch Expeditionen von Archäologen und Historikern in Sibirien regelmäßig gesammelt. Um sie für wissenschaftliche Zwecke nutzbar zu machen, wurde in Nowosibirsk ein Zentrum für Editionskunde eingerichtet, zu dessen Beständen bereits mehr als 2000 alte Manuskripte gehören. So auch „Stepennaja kniga“, ein Buch aus der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts mit aufschlußreichen Schilderungen russischer Geschichte.

Hallo, bitte ein Taxi!

In der litauischen Hauptstadt Vilnius wurde zu Jahresbeginn ein Experiment gestartet: private Autobesitzer arbeiten nebenberuflich als Taxifahrer. Diese neue Form zur besseren Versorgung der Fahrgäste ist der Initiative des Kombinats „Awtoservisas“ zu danken. „Sehr aufschlußreich“, sagte dessen Generaldirektor Algimantas Ugjanskis, „daß bisher keine einzige Beschwerde von den Fahrgästen einging. Heute fahren bereits Privattaxis auch in Kaunas, in Schjauljai und in Klaipeda.“ Unter welchen Bedingungen werden Besitzer von Privatautos eingestellt? „Der Fahrer muß mindestens 21 Jahre alt sein, wenigstens drei Jahre Fahrpraxis ohne schwere Übertretungen der Straßenverkehrsordnung haben und ein Auto in technisch einwandfreiem Zustand besitzen. Dann füllt er einen Fragebogen aus, reicht einen Antrag ein, der von GAI (entspricht unserer Verkehrspolizei) befürwortet wird. Ist sein Fahrzeug intakt und weist seine Fahrerlaubnis nicht mehr als ein Loch auf (entspricht unserem Stempel), liegt eine Bescheinigung von der Arbeitsstelle vor, daß es keine Einwände gegen die nebenberufliche Tätigkeit gibt, dann schließen wir einen Vertrag mit ihm ab. Der Besitzer eines privaten Taxis ist verpflichtet, monatlich an unser Kombinat 60 Rubel abzuführen. Das übrige Geld gehört ihm. Außerdem räumen wir ihm das Recht auf Reparaturen außer der Reihe sowie auf den Erwerb notwendiger Ersatzteile ein.“ Nimmt man an, daß der Fahrer in vier seiner Freizeitstunden etwa 20 Rubel verdient, so kommt im Monat ein hübsches rundes Sümmchen zusammen. „Von diesem Sümmchen muß man aber das Geld für Benzin abziehen – über 90 Rubel im Monat, für die Amortisation über 100 Rubel. Und stellen wir auch die laufenden Reparaturen, die technische Wartung und andere Ausgaben in Rechnung, so beträgt das monatliche Realeinkommen, wie die Erfahrung zeigt, etwa 150 bis 200 Rubel. Von Raffgier kann also nicht die Rede sein. Die Leute verdienen ihr Geld ehrlich“, wirft der Generaldirektor ein. Und gibt es neue Pläne? „Ja. Wir beabsichtigen, eine neue Dienstleistungsart einzuführen – kleinformatige Frachten auf Bestellung der Bürger zu befördern, alten Menschen und Invaliden sowie allen Interessenten Eintrittskarten zuzustellen, Lebensmittel sowie andere Waren ins Haus zu bringen. Geplant ist auch die Einführung eines Dispatcherdienstes. Und was die Privattaxis betrifft, so haben sie bisher ihre Existenzberechtigung durchaus bewiesen. Die transportmäßige Versorgung hat sich merklich verbessert.“ Übrigens ist das Privattaxi-Experiment nicht auf die Litauische SSR beschränkt geblieben. Auch in einigen Großstädten der RSFSR hat es sich bereits bewährt.

Nikolai Laschkewitsch

„Es gibt eine solche Partei"

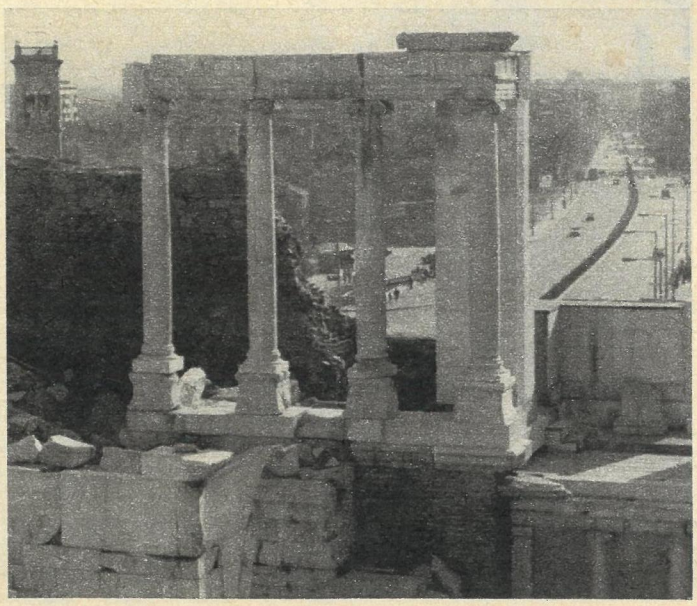
Am 4. Juni (17. Juni) steht der menschewistische Minister Zereteli vor dem Ersten Gesamtrussischen Kongreß der Sowjets der Arbeiter- und Soldatendeputierten und verteidigt den Eintritt seiner „sozialistischen" Partei in die bürgerliche Regierung. Unter den 1090 Delegierten befinden sich die Bolschewiki in einer verschwindenden Minderheit. „Auf der äußersten Linken saßen 105 Deputierte, die einen ausgesprochen proletarischen Eindruck erweckten, einfache Soldaten und Arbeiter", erinnert sich der amerikanische Journalist Albert Rhys Williams. „Sie waren untereinander einig, angriffslustig und sprachen mit großem Ernst. Oft wurden sie verlacht, überschrien, immer überstimmt. ‚Das sind die Bolschewiki', erklärte giftig mein Bourgeois-Führer. ‚Narren, Fanatiker und deutsche Agenten.' Das war alles. Und auch in den Hotelhallen, in den Salons und in den diplomatischen Kreisen konnte man nichts weiter über diese Leute erfahren." Zereteli beschwört die Zuhörer, der Koalitionsregierung zu vertrauen, denn in dieser Situation – Krieg, Hunger, innere Zerrüttung – tue Einigkeit not. Zudem gäbe es in Rußland keine einzige Partei, die von sich sagen könnte: „Gebt die Macht in unsere Hände, tretet ab, wir werden an eure Stelle treten..." In diesem Augenblick tönt aus den Reihen der Bolschewiki: „Es gibt eine solche Partei!" Alle Köpfe fahren herum. „Lenin sagte nur einen kurzen Satz, aber mit solch glühender Überzeugungskraft, daß – so schien es – der ganze Saal darin jenes Kampfprogramm hörte, für das die Bolschewiki so konsequent in Wort und Schrift unter den Massen eintraten", schreibt ein Kongreßteilnehmer. Lenin erhebt sich und wiederholt in seiner Rede, die bolschewistische Partei sei „jeden Augenblick bereit, die gesamte Macht zu übernehmen". Das Geschrei und Gelächter übertönend, ruft er aus: „Sie können lachen, so viel Sie wollen!" Viele Deputierte zeigen sich beeindruckt, daß in dieser Situation des Hohns und Hasses der bolschewistische Führer den Mut aufbringt, das Programm seiner Partei zu erläutern und gegen alle Störversuche die Ruhe und die Würde zu wahren.

Hans Bergmann

Wie Trajan ins Theater

Sagten die Römer einst voller Stolz, daß alle Wege nach Rom führen, so konnten die Bewohner der thrakisch-römischen Metropole am Hebros-Fluß – der heutigen Mariza – gleichfalls mit Recht behaupten: Alle Wege Thrakiens führen nach Philippopolis. In ihrer wechselvoll-bewegten Geschichte, vielfach von fremden Heerscharen erstürmt, hat die Stadt – voreinst, gleich Rom, erbaut auf sieben Hügeln – seit ihrer Zweitbenennung zu Ehren des Makedonierkönigs Philipp II., noch verschiedene weitere Namen getragen, bevor aus ihr zuletzt Plowdiw wurde: Bulgariens „Herz von Thrakien". Drei der erwähnten Hügel, deren zerklüftete, steile Felsen unmittelbar am Mariza-Ufer zur Höhe ragen, bilden zusammen ein kompaktes Massiv. Dort schlendern täglich Tausende von Stadtbesuchern durch die malerischen, romantischen Gassen des historischen Viertels Trimontium (das Ensemble aller seiner Häuser steht unter Denkmalschutz!). Hier befinden sich zugleich mehrere archäologische Fundstätten, deren Ursprünge teilweise bis ins 4. Jahrhundert v. u. Z. reichen. Unter ihnen nimmt das antike Theater wegen seiner Monumentalität und Pracht den herausragenden Platz ein... Als vor zwei Jahrzehnten der sich zunehmend verstärkende Stadtverkehr es erforderte, eine neue Nord-Süd-Verkehrsachse quer durch die Stadt zu schaffen – hinweg über die Mariza und vorbei an Plowdiws weiträumigem Messegelände –, trieben die Straßenbauer einen mächtigen Tunnel durch den westlichen Vorsprung des Trimontium-Massivs. Dabei wurden – rein zufällig – die Ruinen jenes antiken Amphitheaters gefunden, von dessen Existenz die Archäologen, dank historischer Quellen, bereits seit langem wußten, ohne daß sie es, trotz jahrzehntelanger eifriger Suche, hatten aufspüren können. Eine seinerzeit beim Bau angebrachte steinerne Inschrift weist nach, daß das kolossale, marmorne Bauwerk zur Regierungszeit Kaiser Trajans (98–117 u. Z.) errichtet worden war. Ihn verehrten die Römer gleichermaßen als Eroberer Dakiens wie als Förderer prachtvoller Spiele; vermutlich wurde das Theater zu seiner Huldigung erbaut. Das in elfjähriger Arbeit freigelegte und restaurierte Amphitheater, das ursprünglich 28 Sitzreihen für rund 5000 Zuschauer besaß – wovon 20 Reihen sowie überdies wesentliche Komplexe des kunstvoll gestalteten, zweistöckigen Bühnenhauses erhalten blieben –, konnte bereits im Oktober '81 mit Euripides „Medea" wiedereröffnet werden. Siebzehneinhalb Jahrhunderte nach seiner Erbauung. Allsommers, zwischen dem 31. Mai und dem 20. Juli, wird es regelmäßig zur „klassischen Szene": Ein Magnet für in- und ausländische Theaterliebhaber. Während jeder Spielzeit erleben hier rund 50 000 Zuschauer, bei etwa einem Dutzend Inszenierungen, die ungewöhnliche Atmosphäre einer antiken Spielstätte. Doch nicht nur Spektakel antiker Autoren, sondern auch Werke mit klassischer Thematik gehen über die alt-neue Bühne – dieses Jahr unter anderem Figueiredos „Aesop", Wildes „Salome", Shakespeares „Der Widerspenstigen Zähmung", Orffs „Carmina Burana" und Verdis „Aida". Ebenfalls wird der Tanzkunst gehuldigt: Mario Mayo und seine Ballettruppe aus Madrid sowie das Athener Ballett für antike Tänze haben sich zu Gastspielen angesagt.

Walentin Dobtschew



● Gut gesagt

Wenn wir irgendwelche Werte schaffen wollen, dann müssen wir sie vor allem in uns selbst haben.

Josef Brucek, Puppenspieler, Prag

● Am Rande

Erstes Brot aus einem Sonnen-Backofen kosteten kürzlich Wissenschaftler und Ingenieure des Kiewer Instituts für Nahrungsmittelindustrie. Ein Parabolspiegel konzentriert die Sonnenstrahlen auf die Backform und erzeugt die nötige Backtemperatur. – Backe, backe Kuchen!

● Persönliches

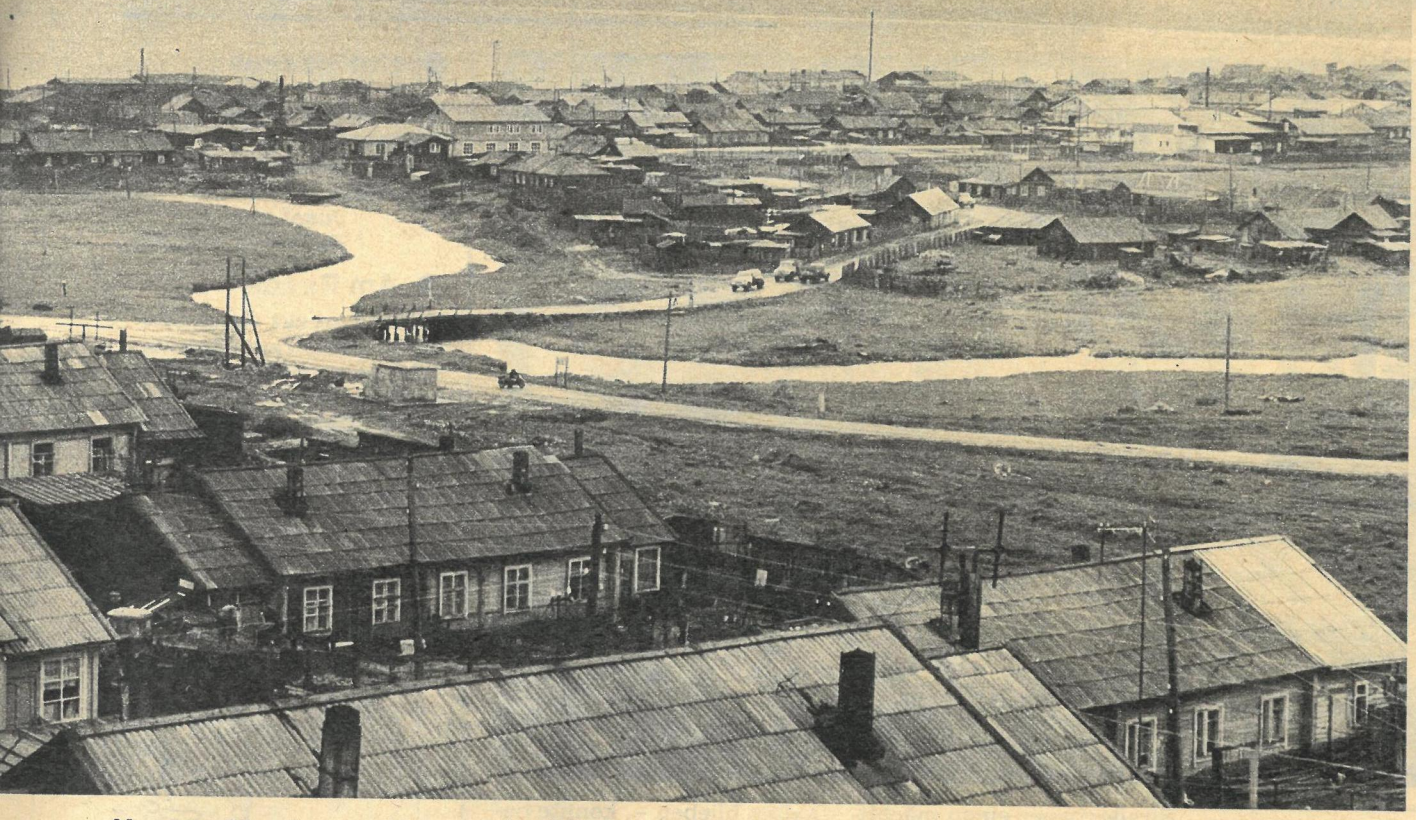
Beim Ringen um die Rolle des legendären ungarischen Volkshelden Miklós Toldi zu den Burgspielen in Visegrád siegte als stärkster Mann der Maurer Sándor Lóska aus Debrecen. Er warf einen 50 kg schweren Mühlstein dreieinhalb Meter weit und hielt eine 3,10 m lange Stange mit ausgestrecktem Arm 71 Sekunden.

Der Taxifahrer Wolodja Skripnik aus Smolensk arbeitet am Geburtstag jedes seiner neun Kinder für den sowjetischen Friedensfonds. Sein Vater fiel im zweiten Weltkrieg, seine Mutter wurde von den Faschisten ermordet, und er selbst verbrachte mehrere Jahre seines Lebens im KZ.

Antionetta Stefanowa vom Schachclub Sofia ist erst knapp 7 Jahre alt, hat aber bereits 1986 im Damenturnier mit 15 bis 30 Jahre Älteren gespielt. Von den 8 Partien gewann sie 4. Die Spiele mit den Ex-Weltmeistern Tal und Gorindaschwili endeten mit Remis.

Luo Lao-Si, 98jähriger Bewohner der Bergregion Guangxi in der Volksrepublik China, ist seit 1976 zweimal ergraut. Das Phänomen ist bis heute völlig ungeklärt.

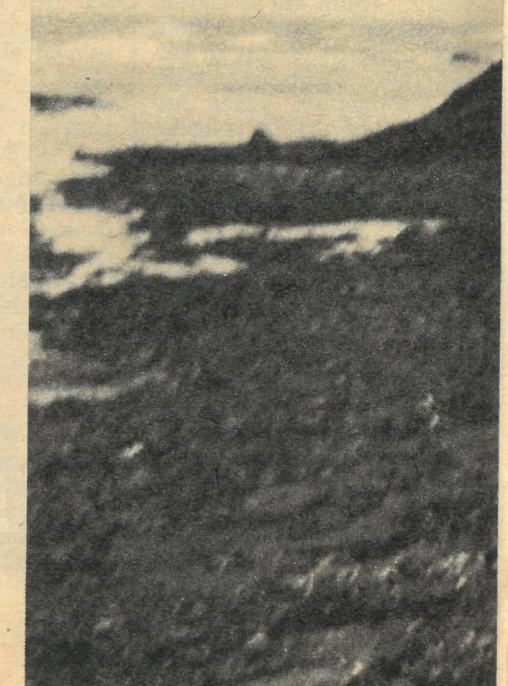
Redaktion: Horst Goldschmidt; Fotos: U. Burchert (2), ZB/Monzame, CAF, CTK, TASS/M. Blochin, M. Medwedjew, A. Poljakow, W. Usinawitschjus, N. Sofjin, SOFIA-PRESS/L. Popow (2); Zeichnung: D. Schüler



Insel-Hauptstadt am Meer: Jushno-Kurilsk. Die Satellitenempfangsstation holt über den Bildschirm das große Festland in die Häuser auf dem kleinen Eiland.

Unsere Moskauer Korrespondenten Dr. Dietrich Pätzold (Text) und Volkmar Billeb (Fotos) besuchten die sowjetische Kurileninsel Kunaschir

Die Küste von Kunaschir ist steinig und steil. Unablässig schlagen die Wellen des Pazifik dagegen. Der dabei im Überfluß anfallende schwarze Sand färbt die Brandung dunkel und verleiht ihr einen dumpfen Klang. Kommt daher der Name dieser südlichsten der sowjetischen Kurileninseln? Denn in der Sprache der Ainus, der Eingeborenen, heißt „Kunaschir" soviel wie „schwarzes Land". Oder ist er ein Hinweis auf den seltsamen Anblick der gut ein Dutzend schwarzen Steinsäulen (Foto ganz rechts) um die Küste? Schlank und hoch stoßen sie, versteinerten Recken gleich, ins Meer hinaus und stehen dort, einsam und von der Gischt umschäumt. Warum sind allein sie, von den Einwohnern „Teufelszehen" genannt, dort übriggeblieben?



Geheimnisvolle Teufelszehen

Geheimnisvolle Teufelszehen

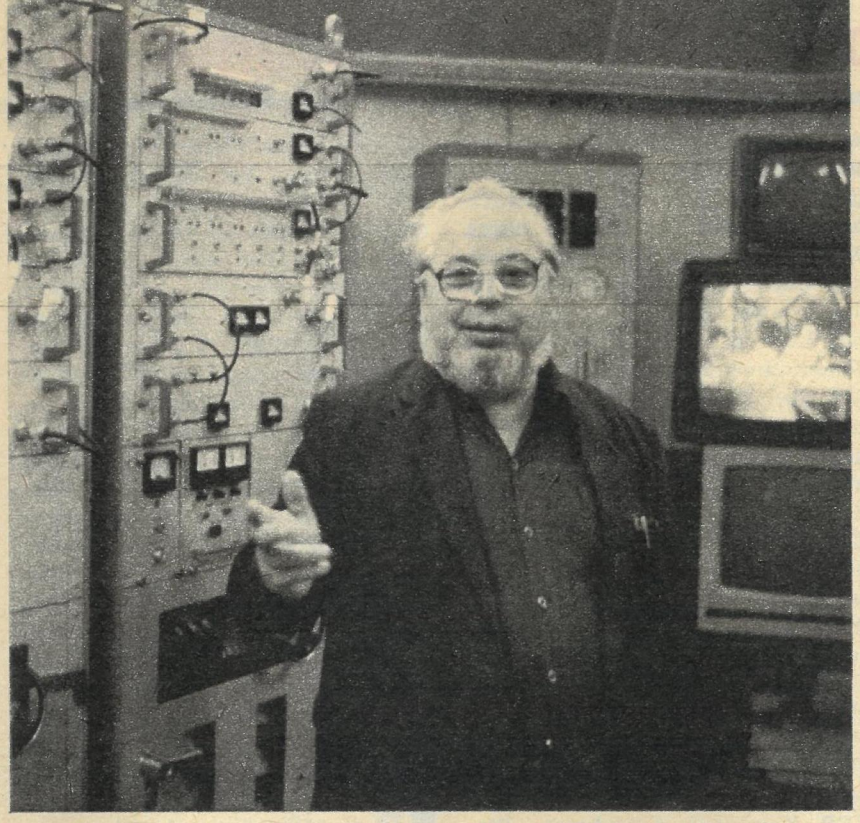
Wie ein Traum, der sich jeden Augenblick wieder verflüchtigen kann, liegt das Eiland im Nebel auf dem Meer. In der von Minute zu Minute dichter werdenden Nebelkappe unter uns scheinen die Konturen der Insel bald völlig davonzuschweben. Und damit die letzte Hoffnung, das Ziel unserer langen Reise über anderthalb Kontinente und neun Zeitzonen hinweg doch noch zu erreichen. Fast auf die Minute pünktlich hatten wir den Achteinhalbstundenflug mit dem Düsenjet von Moskau nach Chabarowsk und dann den Stundensprung weiter nach Jushno-Sachalinsk gemeistert. Doch hier war der Start des kleinen Propellerflugzeuges dann immer wieder verschoben worden. „Aus meteorologischen Gründen", wie es jedesmal lakonisch hieß und bald unsere – wie sich dann zeigte falsche – Vermutung nährte, man wäre auf der kleinen Insel so fern des sowjetischen Festlands, die schon zehn Jahre lang von keinem Ausländer mehr besucht wurde, einfach nur nicht zu unserem Empfang bereit…

Und nun liegen die Kurilen zum Greifen nahe unter uns, und wir sollen wieder umkehren müssen? Aber da signalisieren ein dumpfer Druck in der Magengegend und heftig einsetzendes Ohrensausen, daß der Pilot die Maschine entschlossen nach unten drückt und mit äußerster Eile das Landemanöver einleitet. Als dann die An 24 über die aus Metallgittern provisorisch montierte, im Bedarfsfall zusammenklappbare Piste des Feldflugplatzes im Süden von Kunaschir holpert und am Fuße eines Berghangs direkt vor einem Bambusdikkicht ausrollt, klatschen wir der Crew doppelt heftig Beifall. Vielleicht wäre unser Applaus spärlicher ausgefallen, hätten wir gewußt, in welche Wetterfalle wir da gerade noch in letzter Sekunde hineingerutscht sind, die unseren Ausflug bald schon eher zu einer Art Alptraum machen sollte…

Zunächst aber steigen wir in den schon etwas altersschwachen Zubringerbus – wie sich später herausstellt: das einzige öffentliche Verkehrsmitel hier – und genießen auf der halsbrecherischen Fahrt nach unten zur Ostküste, wo die Siedlung und Inselhauptstadt Jushno-Kurilsk liegt, die exotische Landschaft: bis zu fünf Meter hoher Bambus, eigenartige Farnkräuter gewaltigen Ausmaßes, dann hochstämmige Fichten- und Tannenwälder, wobei an den nordischen Nadelbäumen tropische Lianen und Hortensien ranken. Wein klettert an einer Birke hoch, und daneben blüht eine riesige Magnolie. Daß die wärmeliebenden Pflanzen das strenge Klima überleben können, ist wie ein Wunder. Denn auch die Waldgrenze liegt nur wenig über dem Meeresspiegel, und an den höher gelegenen Abhängen bestimmen Zederngestrüpp und -krüppelwälder das Bild. Als der Bus dann schließlich sogar durchs seichte Küstenwasser fahren muß, weil das letzte Stück Uferstraße gerade überholt und verbreitert wird, scheuchen wir dort riesige Schwärme verschiedenartiger Vögel auf: Möwen und Sturmvögel und Kormorane.

Zwischen zwei Meeren

„Auf unserer Insel treffen sich der Norden und der Süden", erzählt später in ihrer kleinen, aber gemütlichen Wohnung in Jushno-Kurilsk die junge Apothekerin und Fischersfrau Vera, die 1970 mit ihren Eltern von der Wolga hierher gekommen war. „Und das macht die Fauna und Flora hier so besonders bunt und reizvoll!" Wäre da nicht unsere eigene Begeisterung an der Pracht vom Vortage gewesen, hätten wir das arme Mädchen wohl der Lüge bezichtigt; denn seit dem Morgen haben Land und Leute nur noch eine Farbe, und die ist gräulich-schwarz. In der Nacht sind die von den kalten Strömungen gespeisten Nebelbänke das Ufer hinaufgekrochen und haben die Wärme und alles Leben geradezu aufgesogen. Hinzu kommt jetzt ein sintflutartiger Dauerregen. Die Sichtweite reicht eben bis zu den eigenen ausgestreckten Armen, und an einen Rückflug ist gar nicht mehr zu denken, selbst wenn wir uns zum Flugplatz durchschlagen würden! Auch der dann am darauffolgenden Tag unternommene Versuch, uns mit einem Hochseedampfer aus der mißlichen Lage zu befreien, schei-



Bizarre Gesteinslandschaften bieten die Kurilen mit ihren vielen tätigen Vulkanen (Foto links). Foto oben: Alexander Morosow, Wartungsingenieur in der Satellitenstation auf Kunaschir.

tert einerseits an den Steinsäulen vor der Küste, den bewußten „Teufelszehen", die kein solches Schiff dicht genug ans Ufer heranlassen, und andererseits an dem inzwischen meterhohen Wellengang, der ein Übersetzen mit Schaluppen unmöglich macht…

„Hier gibt es kein Klima im europäischen Sinne, nur eine Art Wetter, das von Stunde zu Stunde umschlagen kann – je nach der Laune des Meeres", sagt am Abend dieses ersten vollen Tages unserer Gefangenschaft Alexander Morosow. Da sitzen wir schon bibbernd vor Kälte, denn wir sind wegen des nur für wenige Stunden geplanten Abstechers faktisch ohne Gepäck von Sachalin herübergekommen, im einzigen Restaurant der Insel über einem Gläschen Grog. Alexander Morosow ist Wartungsingenier in der Satellitenempfangsstation von Kunaschir und zitiert mit seinen Worten den russischen Seefahrer und Forschungsreisenden Wassili Golownin, der übrigens 1811 an der schmalen Wasserstraße, die Kunaschir von Hokkaido trennt, von den Japanern in einen Hinterhalt gelockt und lange Zeit gefangengehalten wurde. „Und ‚das Meer' ist noch nicht mal korrekt formuliert", fährt er fort. „In Wirklichkeit sind es zwei maritime Stiefbrüder, die sich um die Vorherrschaft in der Region streiten: der Stille Ozean und das Ochotskische Meer. Zwischen beiden, dem Hin und Her ihrer Wassermassen und Strömungen, liegt gerade unsere Inselkette…"

Die Kurilen sind die Gipfel einer gigantischen unterirdischen Gebirgskette zwischen den beiden Meeren. Ein Reiseschriftsteller hat sie einmal mit einer Girlande verglichen, deren Enden jeweils an Kamtschatka bzw. an Hokkaido befestigt sind. Das Ochotskische Meer erreicht hier eine Tiefe von drei Kilometern, und in unmittelbarer Nähe der Inseln befindet sich eine der tiefsten Aushöhlungen der Erdkruste: die riesenhafte Tuscarora-Senke. Ihr Grund liegt über acht Kilometer unter dem Meeresspiegel. An den gegenüberliegenden Ufern des Stillen Ozeans – von den amerikanischen Anden und Kordilleren bis zu den Höhenzügen Australiens und der Antarktis – erstrecken sich sieben Kilometer hohe Gebirge. „Kein Wunder also", sagt Alexander Morosow weiter, „daß bei einer solchen Differenz von fünfzehn Kilometern – sieben Kilometer hoch und acht Kilometer tief – das Randgebiet des Pazifiks diejenige Stelle ist, an der die beweglichsten Teile der Erdkruste liegen. Hier treten Beben und unterirdische Verschiebungen am häufigsten auf, hier hat das glühende Magma bei entsprechend angestautem Druck noch immer einen Ausweg gefunden…"

Im Land der Vulkane

In der Tat, die Anrainergebiete des Stillen Ozeans zeichnen sich durch eine Kette tätiger Vulkane aus, die weltweit ihresgleichen suchen und als „pazifischer Feuerring" berühmt sind. Eruptionen, bei denen Unmengen glühender Asche und Gesteinsbrocken durch die Luft fliegen, sind hier keine Seltenheit. Aber die Bewohner einer Insel wie Kunaschir, auf der drei „heiße", also aktive Vulkane stehen, läßt das auch in einem anderen Sinne nicht kalt. Die Straßen von Jushno-Kurilsk reichen bis an den Mendelejew-Vulkan heran, aus dessen Spalten ständig Dampfwolken aufsteigen. Die Inselbewohner nutzen seine unterirdische Energie, betreiben ein Kraftwerk und mehrere Treibhäuser mit den Heißwasserquellen und beheizen auch einige Häuser geothermisch.

Vera, die Apothekerin und Fischersfrau, erzählte uns von dem vorläufig letzten Ausbruch des Vulkans Tjatja, dem schönsten und größten der 38 aktiven und 70 erloschenen Vulkane auf der gesamten Kurilenkette, der sich im Nordosten von Kunaschir knapp zweitausend Meter hoch erhebt: „Das war vor rund zehn Jahren. Aus dem Krater des zweistöckigen Kegels erhob sich eine mehrere Kilometer hohe Rauchsäule, ringsum war Donner zu hören, Asche flog durch die Luft. Aber bei uns nahm das Leben seinen gewohnten Gang. Allerdings verfärbten sich in wenigen Stunden die Grünanlagen vor den Häusern eintönig grau. Als der Berg sich dann nach einigen Tagen beruhigt hatte, wusch der erste Taifun die Stadt wieder rein, und die Blumen sprossen noch üppiger…"
Der vielen tätigen Vulkane wegen die Bezeichnung der Kurilen von dem russischen Wort „kurit" (rauchen) abzuleiten, ist jedoch ein weitverbreiteter Trugschluß. Vielmehr haben sich die dort lebenden Ureinwohner seinerzeit selbst „Kur" genannt, was in ihrer Sprache – ebenso wie das Wort „Ainu" – schlicht die Bedeutung von „Mensch" hat.

Am eindrucksvollsten auf den Kurilen sind wohl die Fumarolen-Vulkane, denen ständig heiße Schwefeldämpfe entströmen. Mitten in der grünen Landschaft öffnet sich einem plötzlich ein dampfendes Tal mit rotem, gelbem und blauem Gestein. Abgestorbene silberweiße Zweige geben eine gespenstische Kulisse ab. Es ist wie das phantastische Ballett in lange Schleier gehüllter Feen. Die Schleier flattern im Wind, blähen sich auf und fallen wieder zusammen, verflechten sich ineinander und formieren sich zu langen, sich windenden Bändern. Meist senken sie sich dann auf die Oberfläche eines kleinen Bachs, der sie aufnimmt und zur Küste trägt. Wir sind mit dem Jeep durch einen solchen flachen, schwefelhaltigen Fluß gefahren und merkten zunächst nur, daß darin jedes Leben ausgestorben war. „Übrigens münden die meisten von ihnen gerade an jenen Stellen der Küste, wo draußen im Meer eine der ‚Teufelszehen' steht", erzählte man uns.
Ob wir also wollen oder nicht: Wir kommen an den Säulen nicht vorbei – diesen götzenhaften Überbleibseln einer in Jahrmillionen buchstäblich untergegangenen, ins Meer hinausgeschwemmten Welt…

Schatzkammer am Meer

Wären die rätselhaften Felsen im Meer keine verfemte Satansausgeburt, sondern kultisch verehrte Säulenheilige und ließen sich wie in allen guten Märchen wieder zum Leben erwecken, so würden sie uns vielleicht erzählen können, was die Geologen auf der Welt zur Zeit am meisten interessiert und worüber sie streiten: Was am Anfang der Ausprägung der Ozeane auf unserem Planeten geschah, was auf der Erde nicht vor Millionen, sondern vor Milliarden von Jahren passierte. Das ist das Konzept der sogenannten Plattentektonik, für das sich heutzutage allerdings die Mehrheit der Geologen ausspricht: Die Erdkruste ist ein System beweglicher Platten, die teils leicht und granitartig (kontinental), teils schwer und basaltisch (ozeanisch) sind. Laufend steigt an den Spaltzonen der Ozeanböden Magma aus dem Erdinnern auf und bildet neue Krustengebiete. Dabei werden die vorhandenen Krustenplatten zur Seite gedrängt und in Bewegung gesetzt – ihre Plattenränder schieben sich unter andere Platten und werden verschluckt. „Und wo der Ozean auf das Festland trifft", sagt Professor Juri Radkewitsch vom Fernöstlichen Geologischen Institut der Akademie der Wissenschaften der UdSSR, „entstehen Berge und Vulkane sowie Erz-, Erdöl- und Erdgasvorkommen. Denn hier spreizten sich die Kontinente, entblößte sich die Erdmantelschicht. Mit der Zeit ‚heilten' die Spalten zwar wieder zu, doch über der erstarrten Lava sammelten sich vulkanische Erzlagerstätten an…"
So spricht man dann auch von einem „pazifischen Erzgürtel", einer wahren Schatzkammer, in der gewaltige Mengen von Zinn, Wolfram, Molybdän, Kupfer, Gold, Silber, Blei, Zink, Quecksilber und andere wertvolle Metalle konzentriert sind. Es ist also nicht nur der Schwefel, nach dem zu suchen sich hier lohnt!

☆

Am dritten Morgen ist der Nebel wie weggeblasen. Der Regen hatte schon am Vorabend aufgehört. Der Sonnenuntergang war herrlich. Ich erinnere mich an den flammenroten Horizont im Westen, wo das ersehnte Festland liegt, das dunkelblaue Meer im Osten und einen ganz weißen Mond, der hinter den Bergen aufging. Die Sonne steigt jetzt aus dem Ozean hoch, doch noch zerrt ein kalter Wind an allem, was man nicht fest an seinen Körper pressen kann. Der Tag verspricht wolkenlos und klar zu werden und von einer Milde wie bei uns im Herbst, obwohl doch gerade erst Frühsommer ist. Und da legt sich tatsächlich der Wind, und wir stürzen zum wild hupenden Bus, der mit uns in atemberaubendem Tempo in Richtung Flugplatz jagt… Die An 24 hat kaum etwas an Höhe gewonnen, da schiebt sich wieder eine riesige Nebelkappe über die schwindende Insel unter uns. War alles nur ein Traum?

Neue Technologien für den Umweltschutz

Jeder von uns hat tagtäglich mit Gegenständen zu tun, die man oft noch als Abfall oder weitaus geringschätziger als Müll bezeichnet. Wie klingt das in Ihren Ohren?

Es ist der traditionelle Sprachgebrauch, der jedoch, weil er eben undifferenziert ist, auch Haltungen widerspiegeln kann, die zum Verlust wertvoller Sekundärrohstoffe führen können. Nicht nur wir Verfahrenstechniker, auch die Gesetzgeber sprechen von Abprodukten. Der wissenschaftlich-technische Fortschritt erweitert ständig die Möglichkeiten ihrer Nutzung. Was vor Jahren noch als undurchführbar galt, weil Kenntnisse und Methoden fehlten, Abprodukte der Produktion rückzuführen, ist heute tägliche Praxis oder beginnt eine zu werden. An 450 Arten industrieller Abprodukte fallen zur Zeit an. Davon werden annähernd 12 Prozent, das sind 30 Millionen Tonnen, als Sekundärrohstoffe wiederverwendet. 1980 waren es nur 5,5 Millionen Tonnen. 1990 sollen 35 Millionen Tonnen genutzt werden. Diese Tendenz zeigt deutlich die Rolle der abproduktarmen und abproduktfreien Technologie, die die Voraussetzung zur Rückgewinnung von Rohstoffen oder ihrer totalen Vernutzung schafft.

International werden vier Stufen, die sich allerdings nicht scharf voneinander trennen lassen, für die abproduktarme und abproduktfreie Technologie angegeben. Erstens sollen Abprodukte nach Möglichkeit durch geschlossene Stoffkreisläufe vermieden werden, hier sei auf den Ersatz der spanenden durch die spanlose Formgebung hingewiesen. Damit wird der Anfall von Abprodukten nahezu vollständig vermieden. Das ist beispielsweise auch bei der Pulvermetallurige der Fall. Hier werden pulverisierte Reinmetalle oder Metallverbindungen unter hohen Drücken geformt und gesintert. Dieses Verfahren ist nahezu abfallfrei und die Selbstkosten- und Energieeinsparungen betragen bis zu fünfzig Prozent. Zweitens sollen unvermeidbare Abprodukte in den Produktionsprozeß zurückfließen, wie es zum Beispiel bei der Papierherstellung der Fall ist. Dort entstehen, technologisch bedingt, faserstoffbeladene Abwässer. Der Faserstoff wird aus dem Abwasser zum großen Teil zurückgewonnen und wieder als Rohstoff eingesetzt. Gleiches gilt für das gereinigte Wasser, das wieder in der Produktion genutzt wird. Das nennen wir Recycling innerhalb der technologischen Linie. Drittens sollen Abprodukte erneut verwertet werden. Hier wären als bekanntes Beispiel die häuslichen Abprodukte zu nennen. Nach der Nutzung ist die Zeitung Altpapier; im Haushalt fallen Flaschen, Gläser, Schrott usw. an. Viertens sollen noch nicht nutzbare Abprodukte so deponiert werden, daß sie jederzeit, sobald Methoden zu ihrer Wiederverwendung gefunden sind, zur Verfügung stehen. Dies betrifft – neben vielem anderen – industrielle Schlämme, zum Beispiel aus Abwasserreinigungsanlagen, Filterrückstände usw.

Man kann also in keinem Fall von „unverwertbaren Abprodukten" sprechen, sondern stets von „gegenwärtig noch nicht nutzbaren". Wie wirkt sich der technologische Fortschritt auf unsere Mülldeponien aus?

Von Monat zu Monat vervollkommnen sich die Technologien, die irgendwann einem Großteil der Deponien zu Leibe rücken. Gerade in letzter Zeit wird in der Literatur viel über neue Aufbereitungstechnologien berichtet. Zudem können Deponien nicht wahl- und regellos angelegt werden. Sie unterliegen strengster Genehmigungspflicht und Kontrolle. Der Verursacher muß nicht nur die Beseitigung beantragen, er muß ein Negativattest erbringen, das heißt den Nachweis über die Nichtnutzbarkeit des Abprodukts. Er muß beweisen, daß für die Nutzung als Sekundärrohstoff die „wissenschaftlichen, technischen oder ökonomischen Voraussetzungen fehlen". Allein dieses Attest kann schon der Anstoß für die Suche nach einer effektiven Wiederverwertungsmethode in sich bergen. Ersichtlich wertvolle Abprodukte müssen selektiv deponiert werden, um ihre spätere Nutzung zu erleichtern. Gegenwärtig haben wir ungefähr 30 Abprodukte dieser Art. Eines davon sind Altreifen. Hier ergibt sich übrigens schon durch die zentralisierte Erfassung und Lagerung eine teilweise Wiedernutzung, indem abgelieferte Reifen noch für langsam fahrende Fahrzeuge, so in der Landwirtschaft, genutzt werden.

Die Suche nach neuen Technologien und die Wiederverwendung von Abprodukten haben auch große Bedeutung für den Umweltschutz. In der jüngsten Durchführungsverordnung zum Landeskulturgesetz wurde auf die notwendige Anwendung abproduktarmer und abproduktfreier Technologie Bezug genommen. Können Sie einige Beispiele angeben?

Ich nenne nur einige wenige technologische Umstellungen, die unsere Umwelt stark entlastet haben. Im VEB Synthesewerk Schwarzheide konnten die Abgase durch Abgaswäsche zu 95 Prozent gereinigt werden. Das bei der PVC-Produktion anfallende VC (Vinylchlorid) kann heute dem industriellen Kreislauf wieder zugeführt werden. Bei der Errichtung oder Rekonstruktion von Chemieanlagen gilt unser Augenmerk, die Prozesse möglichst abproduktfrei zu halten. So auch bei der Verarbeitung des Erdöls. Durch optimierte Produktionsabläufe vollzieht sich beispielsweise die Verarbeitung im VEB Petrolchemischen Kombinat Schwedt zunehmend abproduktarm beziehungsweise abproduktfrei. Das gleiche gilt für die Produktion von Plasten und Elasten im Kombinat VEB Chemische Werke Buna und von Ammoniak und Harnstoff im VEB Kombinat Agrochemie Piesteritz. Lassen Sie mich noch ein Beispiel nennen: In bestimmten Zweigen der Viskoseindustrie fallen zinkhaltige Abwässer an. Bisher ist der zinkhaltige Schlamm noch so stark wasserhaltig, so daß eine Verhüttung energie- und transportökonomisch nicht vertretbar ist. Demzufolge mußte der Schlamm deponiert werden. Damit gehen erhebliche Mengen Zink für unsere Volkswirtschaft vorerst verloren.

Diesem Problem gingen wir nach und initiieren mit einer Diplomarbeit eine Neukonzeption der Abwasserreinigungstechnologie. Sie wird mit den vorhandenen Einrichtungen eine Rückgewinnung des Zinks und eine Wiedernutzung des gereinigten Abwassers ermöglichen. Dazu konnten über zehn Patente angemeldet werden. Der ökonomische Effekt dieser Verfahrensvariante besteht in der Einsparung von Zink für mehrere Millionen Mark. Der ökologische Effekt besteht in einer Entlastung des Vorfluters und in der Entlastung der Deponie. Zugegeben, solche Beispiele sind noch zu selten und werden auch in nächster Zukunft nicht die Regel werden. Sie belegen jedoch, wie sich die von der Intensivierung ausgehende Effektivität und die rationelle Nutzung von Naturressourcen und Energie als unmittelbarer Umweltschutz auswirken.

Doch der subjektive Faktor, das heißt die bewußte Umweltgestaltung, wird immer entscheidender. Bei wem muß diese Erziehung beginnen? Bei denen vor allem, die in naher Zukunft die wissenschaftlich-technischen Prozesse in unserer Gesellschaft leitend mitbestimmen werden: bei den Studenten. Die Technische Universität Dresden hat hierzu ganze Vorlesungsprogramme für die betreffenden Sektionen erarbeitet, die unsere Absolventen befähigen sollen, in ihre Tätigkeit alle Aspekte des Umweltschutzes und der Umweltgestaltung einzubeziehen. Sie müssen die Einheit von politisch-sozialen, ökonomischen und ökologischen Zielen erkennen, müssen technisch-technologische Bewertungen und Systembetrachtungen vom Standpunkt abproduktfreier und abproduktarmer Technologie vornehmen und Entscheidungen treffen und realisieren. Sie werden im Studium darauf vorbereitet, mit Fachleuten anderer Wirtschafts- und Wissenschaftsgebiete interdisziplinär zusammenzuarbeiten.

Der Schutz der Natur berührt die Menschen tief. Welche politischen Faktoren sehen Sie, die einem weltweiten Naturschutz im Wege stehen?

Nehmen Sie nur das imperialistische Wettrüsten. Wie viele Ressourcen, Energien, Kapitalien und gei-

Professor Dr. Ing. habil. Manfred Schubert, korrespondierendes Mitglied der Akademie der Wissenschaften der DDR, ist Leiter der Fachrichtung Verfahrenstechnik der Sektion Verarbeitungs- und Verfahrenstechnik an der Technischen Universität Dresden. Zudem ist er Präsident der Kammer der Technik und als Abgeordneter der Volkskammer im Ausschuß für Industrie und Bauwesen und Verkehr tätig. In einer Vielzahl von Veröffentlichungen analysiert und propagiert Professor Schubert die abproduktarme und abproduktfreie Technologie. Für seine Tätigkeit, deren Frucht Patente in mehr als siebzehn Ländern sind, wurde Professor Schubert mit hohen staatlichen Auszeichnungen geehrt.

Auf ein Wort, Herr

Mülldeponien auf Attest

stige Potenzen werden unwiederbringlich verschleudert. Die Natur wird ausgeplündert und nimmt teils irreparable Schäden. Betrachten Sie die Ausbeutung der Entwicklungsländer, denen die Reichtümer gestohlen und die von transnationalen Konzernen mit Industrien „beglückt" werden, deren Sicherheitsvorkehrungen keiner Kritik standhalten und deren Umweltbelastung sich jeder Industriestaat in vielen Fällen verbitten würde. Profitinteressen werden auf Kosten der Menschen und ihrer Umwelt verwirklicht. Unsere Studenten müssen das wissen und auch erfahren, welche Voraussetzungen der Sozialismus schafft, um die Wechselbeziehungen zwischen Gesellschaft und Natur bewußt zu regeln. Fragen des Umweltrechts, des Wassers und der Energie, verschiedener Ökosysteme, des Waldschutzes und andere werden im Zusammenhang mit der Verwirklichung der abproduktarmen und abproduktfreien Technologie erörtert.

Sollte man nicht meinen, daß die Verflechtung der Industrie eines Gebietes viele günstige Momente bietet. Könnten so nicht beispielsweise die Abprodukte eines Betriebes zum Rohstoff eines anderen werden?

Sie sprechen einen Punkt an, der insgesamt noch nicht befriedigen kann. Hier überschneiden sich einige Problemkreise. Die Betriebe weisen das unterschiedlichste technische und technologische Niveau auf. Eine reibungslose Verflechtung würde folgendes beinhalten: Bestimmte Umstellungen und Anpassungen müßten bei laufender Produktion vollzogen werden, was nicht immer möglich ist. Die Nutzung fremder Abprodukte müßte technologisch gewährleistet sein. Setzen wir voraus, diese Möglichkeiten wären gegeben, so hätten wir recht sensible Abhängigkeiten geschaffen. Das hieße, die Produktion eines Betriebes würde von der Produktion eines anderen abhängen. Diesen Abhängigkeiten können sich viele Werkleiter schwer aussetzen. Das Ziel einer Vernetzung und gemeinsamer Planabsprachen jedoch bleibt.

In die Argumente für den Umweltschutz gehen auch Meinungen ein, daß die Langlebigkeit von Gegenständen des täglichen Gebrauchs der Natur weniger Rohstoffe und Energie entziehen.

Wie jede verabsolutierte Meinung hat auch diese ihren Pferdefuß. Ältere Fernseher haben einen doppelten Energieverbrauch im Vergleich zu den neuen, ähnliches kann man über Waschmaschinen, Kühlschränke und elektrische Haushaltsgeräte sagen. Bei den notwendigen Reparaturen dieser alten Gebrauchsgüter ergibt sich ein hoher Materialverbrauch. Mit Hilfe der Schlüsseltechnologie verbessern sich die Konsumgüter, sie werden immer material- und energiesparender. Die Grenzen möglicher Einsparungen sind noch nicht in Sicht.

Wir erwarten deshalb von unseren Konstrukteuren und Technologen, daß jedes angebotene Produkt zunehmend so beschaffen sein muß, daß nach seinem Verschleiß die Zerlegung in verwertbare Rohstoffe möglichst mühelos vonstatten gehen kann. Das wäre umweltgerecht gedacht, denn eine solche Beschaffenheit erspart Energie zur Scheidung eines Rohstoffes von anderen.

Welche Verbindungen und welche Zusammenarbeit pflegen die Wissenschaftler Ihres Bereiches mit Fachinstituten gleicher Richtung in der Sowjetunion?

Von den vielfältigen Kontakten unseres Wissenschaftsbereiches – das ist ein Kollektiv von 21 Wissenschaftlern – kann ich nur einige nennen: Unsere Wissenschaftler arbeiten eng mit sowjetischen Fachkollegen zusammen. Das beinhaltet zum Beispiel die arbeitsteilige Bearbeitung wichtiger Forschungsthemen, gegenseitige Gastdozenturen und gemeinsame Publikationen.

Eine besondere Bedeutung hat die gegenseitige Nutzung unikaler Versuchseinrichtungen und des Spezialwissens der Hochschullehrer für die Ausbildung der Nachwuchswissenschaftler. So konnte eine unserer jungen Genossinnen im letzten Studienjahr am Moskauer Technologischen Institut „Mendelejew" eine prinzipiell neue Meßmethode zur Erfüllung ihrer Promotionsaufgabe nutzen. Jährlich führen wir mit dieser Hochschule ein Austauschpraktikum durch; einige DDR-Studenten absolvieren ständig ein Teilstudium in der UdSSR, und wir begrüßen jährlich einige sowjetische Studenten bei uns.

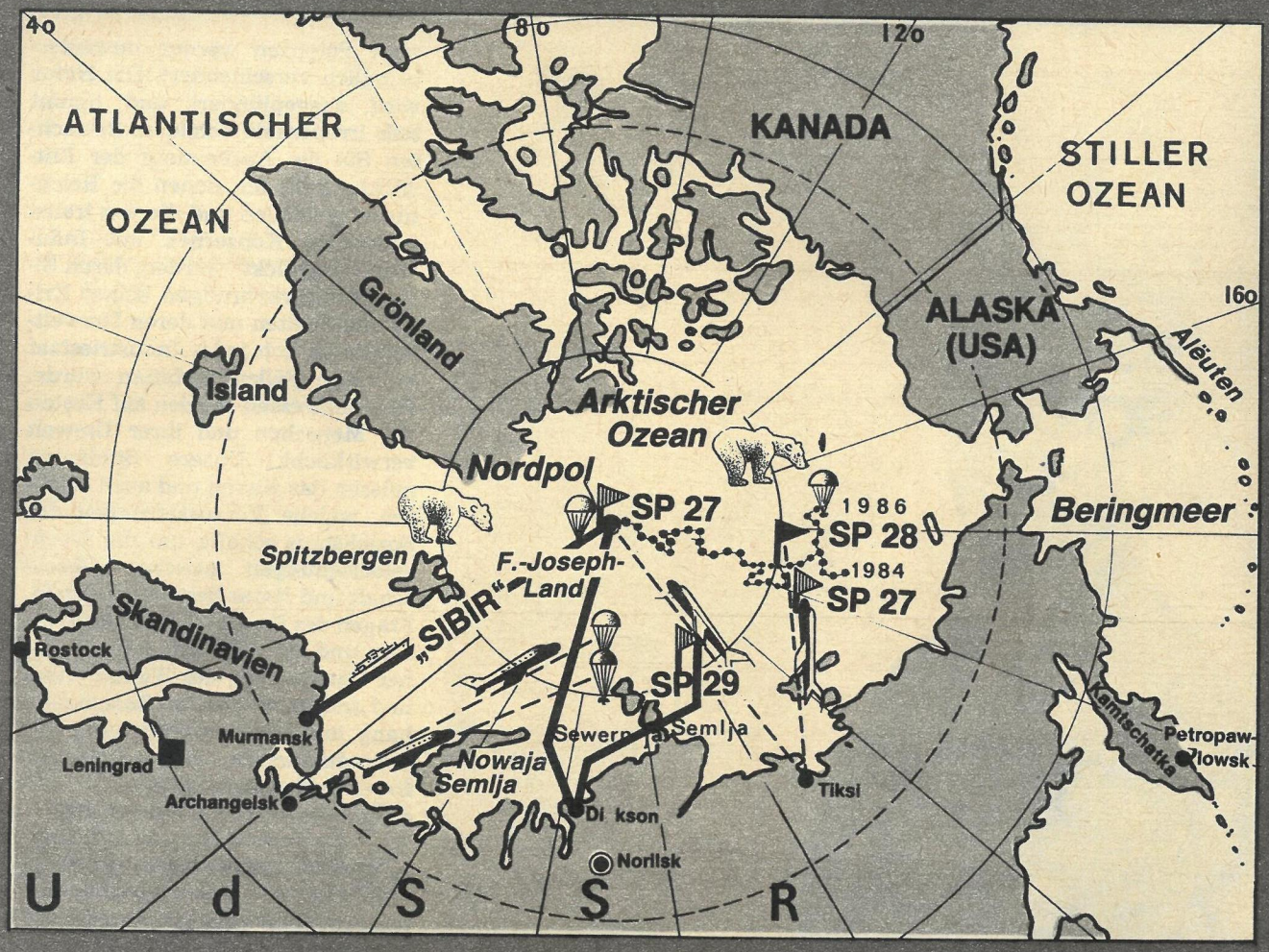
Auch die enge internationale Zusammenarbeit im RGW und in der Europäischen Wirtschaftskommission hat der DDR einen guten Ruf auf dem Gebiet der abproduktarmen und abproduktfreien Technologie eingebracht.

Das Gespräch führte
Hans Bergmann.

Foto: Detlef Christel

Professor!

Kapitän Wibach steuerte die „Sibir“ sicher durch die Eisberge zur wissenschaftlichen Forschungsstation „Nordpol 27“. Unser Foto zeigt den Moment, da der Atomeisbrecher an SP 27 anlegt. Er setzt nun seine Fahrt – siehe kräftige Linie auf der Karte – zunächst nach Dikson fort.



Atomeisbrecher „Sibir“ hat es geschafft:

Durchbruch zum Nordpol

Die Männer hatten sich das schon so manches Mal in allen Einzelheiten ausgemalt: Aus welchem Fenster ihrer Häuschen der Station „Nordpol 27“ (SP 27) sie an jenem Tage auch schauen würden, ob nach vorne oder nach hinten raus, nach links oder nach rechts, ihr Blick würde immer nach Süden weisen! Das gibt's nicht? Doch, an einer einzigen Stelle auf unserem Erdball: am Nordpol... Jedoch zweihundertzwölf Meilen davon entfernt müssen die Polarforscher ihre Station verlassen. Die Männer auf der driftenden Eisscholle, die mehr und mehr auseinander gebrochen war, warten auf den Atomeisbrecher „Sibir“, der am 18. Mai bei ihnen anlegt. Samt der wertvollen Ausrüstung werden sie evakuiert...

Die lange Drift von SP 27

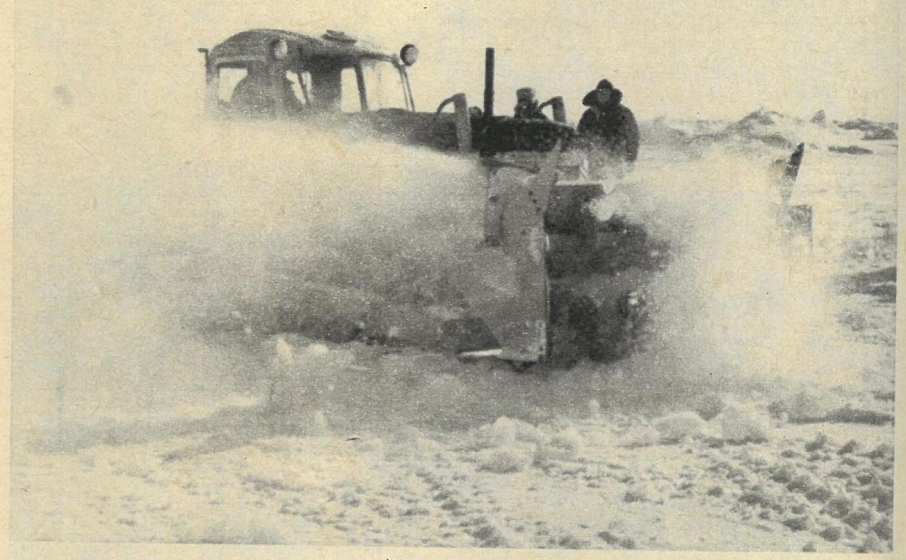
Drei Jahre lang war „Nordpol 27“ im Polarmeer unterwegs. Von der ursprünglich vier mal fünf Kilometer großen Eisscholle waren am Ende der gewollten Odyssee ganze 200 mal 300 Meter übriggeblieben. Das letzte Mal brach das Eis im März und riß die Landepiste des kleinen Polarflugplatzes ab. „Die Presse brachte viele Berichte“, sagt Juri Tichonow, der Stationschef. „In Details wurde die gefährliche Situation dargestellt. Aber Eisrisse gehören zum Alltag des Arktischen Meeres, das Eis atmet nun einmal und bricht dann auch...“

Eine dramatische Situation entstand, als sich die Scholle genau unter dem Raupenschlepper spaltete. Der Riß wurde von Sekunde zu Sekunde breiter. Die Männer stemmten sich vergeblich gegen das eiserne Ungetüm und versuchten erfolglos, es wegzuschieben. Da sprang der Mechaniker Shenja Sergejew in die Kabine, um den Motor zu starten. Einmal, zweimal – es schien allen wie eine Ewigkeit, bis er schließlich in der klirrenden Kälte zündete und das Fahrzeug aus eigener Kraft buchstäblich im letzten Augenblick vor dem Untergang bewahrte.

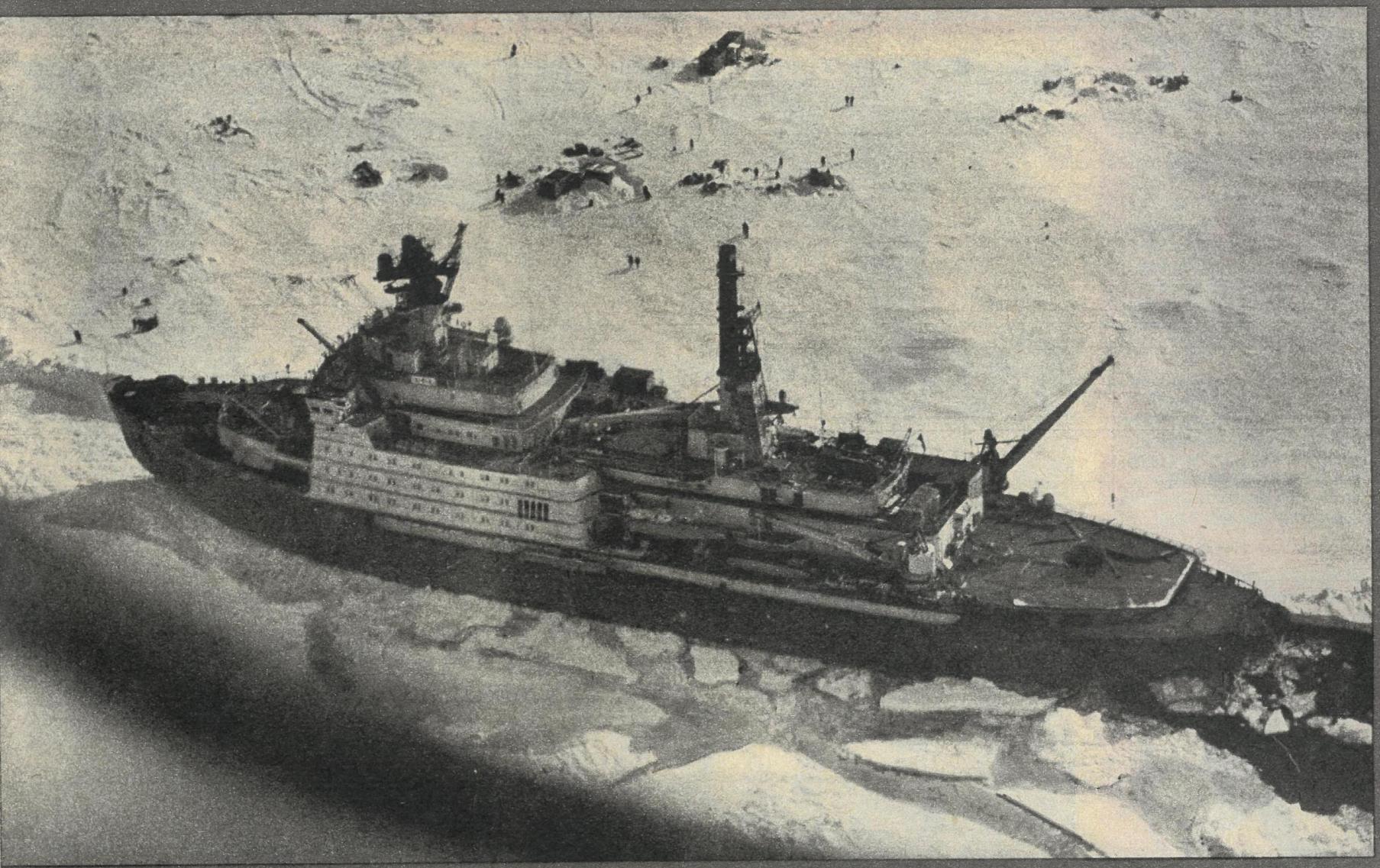
Zu schaffen machte den Polarforschern allerdings die fünfeinhalb Monate andauernde Polarnacht – so lange wie nirgendwo auf einer der Inseln oder gar an der Festlandsküste. „Doch jeden Morgen 7.00 Uhr mußten sich alle 14 Mann in der Kombüse versammeln – ob sie frühstücken wollten oder nicht. So war es Vorschrift, und das hatte seinen guten Sinn: Das Leben in der Station, die im ewigen Dämmer lag, bekam einen Rhythmus... Und wenn Saunatag war, wußte jeder, daß er wieder exakt eine Dekade auf der Scholle hinter sich gebracht hatte...“

Mit der Landepiste wurde auch das Brennstoff- und Lebensmittellager weggerissen. Deshalb führte das Komsomol-Jugendkollektiv „Expark 87“ eine Reihe komplizierter Fallschirmabwürfe aus. Dabei mußten die Treibstofftonnen und Lebensmittelpakete buchstäblich zu Füßen der Polarforscher niedergehen...

Schließlich entschied man, die Station endgültig zu evakuieren und eine neue einzurichten. Es ist erst das zweite Mal, daß ein Schiff zum Nordpol vorstieß. Der Atomeisbrecher „Arktika“ hatte eine solche Tour im August 1977 unternommen. Damals war Sommer – jetzt aber herrscht eine starke Sichtbehinderung durch die auftretenden Frühlingsnebel. Den Polarforschern steht nämlich bis heute noch kein schweres Langstreckenflugzeug mit anmontierbaren Eiskufen zur Verfügung, das den rauhen Bedingungen der Arktis angepaßt ist. Also erhielt der 75 000 PS starke Atomeisbrecher „Sibir“ Order, „Nordpol 27“ zu evakuieren, dann zum geographischen Punkt mit der Breite von 90 Grad zu fahren, den Nordpol zu überqueren. Das ist inzwischen geschehen. Nun soll sich „Sibir“ zur Dikson-Insel bewegen. Dort werden die Polarforscher der aufgelösten Station die Heimreise nach Leningrad mit dem Flugzeug antreten, während die Besatzung der neuen Polarstation



Dramatische Situation auf SP 27: Rettung eines Raupenschleppers



„Nordpol 29“ an Bord geht und das Schiff wieder gen Norden in See sticht (siehe Karte) …

Erkundungsflüge von Bord

In Murmansk hatte das Unternehmen Anfang Mai begonnen. Ein großer Hafenkran trennte den letzten Faden, der die „Sibir“ noch mit dem Festland verband, und hievte das Fallrepp hoch. Noch stand der gelb-schwarze Eisbrecher mit dem Bug nach Süden am Kai; der Hubschrauber, der vor der Abfahrt auf der speziellen Plattform landen mußte, hätte sonst Probleme mit den Hafenkränen bekommen. Doch dann schlug das Schiff den sogenannten „Ostkurs“ ein. „Hier ist das Eis weniger dicht, gibt es mehr Manövriermöglichkeiten und Risse im Massiv“, erläuterte der Kapitän. Trotz alledem, zwischen dem 83. und dem 85. Breitengrad türmte sich das mehrjährige Eis zu Schichten von drei bis vier Metern Dicke. Aus dem Lautsprecher am Oberdeck ertönte das Kommando „Den Hubschrauberlandeplatz räumen!“ Dann startete der Helikopter zum Erkundungsflug, und einige Minuten später hörte man auf der Schiffsbrücke die klare Stimme des Piloten mit seinen Empfehlungen.

Vor dem Abwurf: Vom Flugzeug aus wurden die Polarnikis versorgt

Der Atomeisbrecher drehte daraufhin leicht nach Backbord ab – eine richtige Entscheidung, wie sich dann herausstellt: Schon nach dem ersten Stoß gelang hier endlich der Durchbruch… „Glauben sie nur nicht“, kommentierte der Kapitän, „daß ein Eisbrecher in erster Linie dazu da wäre, das Eis aufzubrechen; viel günstiger ist es, die Hindernisse zu umfahren. Gerade darin besteht die hohe Kunst in der Arktis…“

Die Flagge wurde eingeholt

Der „Sibir“ steht modernste Technik zur Verfügung. Von Satelliten erhält sie verschiedenartige Bilder. Insbesondere das Bordradar erweist sich als besonders effektiv: Ein schmaler Strahl tastet das Eis auf einer Breite von 75 Kilometern ab, wobei das junge – und salzhaltigere – Eis die Strahlung schlechter reflektiert als das ältere und somit identifiziert werden kann.

In den letzten Tagen änderte sich dann die Driftrichtung von „Nordpol 27“ etwas – sie bewegte sich jetzt nach Süden und Osten, als wolle die Natur der „Sibir“ das Zusammentreffen erleichtern. Bei 36 Grad und 30 Minuten nördlicher Breite und 7 Grad und 30 Minuten westlicher Länge legte das Schiff an den Überbleibseln der Scholle an. In den zehn Tagen ununterbrochener Fahrt bis hierher hatte die „Sibir“ anderthalbtausend Meilen zurückgelegt und dabei fast ständig mit dichten Eisfeldern maximaler Stärke zu kämpfen gehabt…

Als sich in der klaren, sonnigen Ferne die Masten des Atomeisbrechers abzeichneten, wurde auf der Station der letzte Wetterbericht – der 3000. in diesem Jahr – in den Äther geschickt: „+++ bewölkungsstärke 10 +++ kumulus- und schichtwolken +++ heftiger nordwind, 7 meter pro sekunde +++“

Die Meteorologen der Polarstation blieben bis zur allerletzten Minute. Inzwischen bauten ihre Kameraden die Häuser ab, hievten die Ausrüstungen, Schlittenzüge und schneegängigen Fahrzeuge ins Schiff. Als schließlich das 600 Kilogramm schwere Dieselaggregat abgeschaltet wurde, erstarb das Leben auf der Station, sie hatte aufgehört zu existieren. Die Flagge wurde eingeholt…

Mit dieser Fahrt der „Sibir“ war klar geworden, daß von nun an den Wissenschaftlern auf den Nordpolarstationen an jedem Punkt ihrer Drift geholfen werden kann. Die Reise geht jetzt weiter. An Bord des Schiffs sind nicht von ungefähr Wissenschaftler und Spezialisten des Wetterdienstes, Geodäten und Kartographen.

Dr. Dietrich Pätzoldt

Karte: J. Arfert; Fotos: TASS/Weinstein, Dombkowski

FREIE WELT

Fakt auf Fakt

„Jugendtourist" ist das Reisebüro der FDJ. Als Einrichtung des Zentralrates des sozialistischen Jugendverbandes übernahm es am 1. Januar 1975 die Organisation der gesamten Jugendtouristik in der DDR.

„Jugendtourist" stützt sich auf die Hilfe von mehr als 44 000 ehrenamtlichen Mitarbeitern, die als Reiseleiter, Dolmetscher oder Betreuer in Arbeitsgruppen, Jugendherbergen und in Grundorganisationen der FDJ tätig sind.

„Jugendtourist" verfügt über zwei Jugenderholungszentren, 19 Jugendtouristhotels und 247 Jugendherbergen.

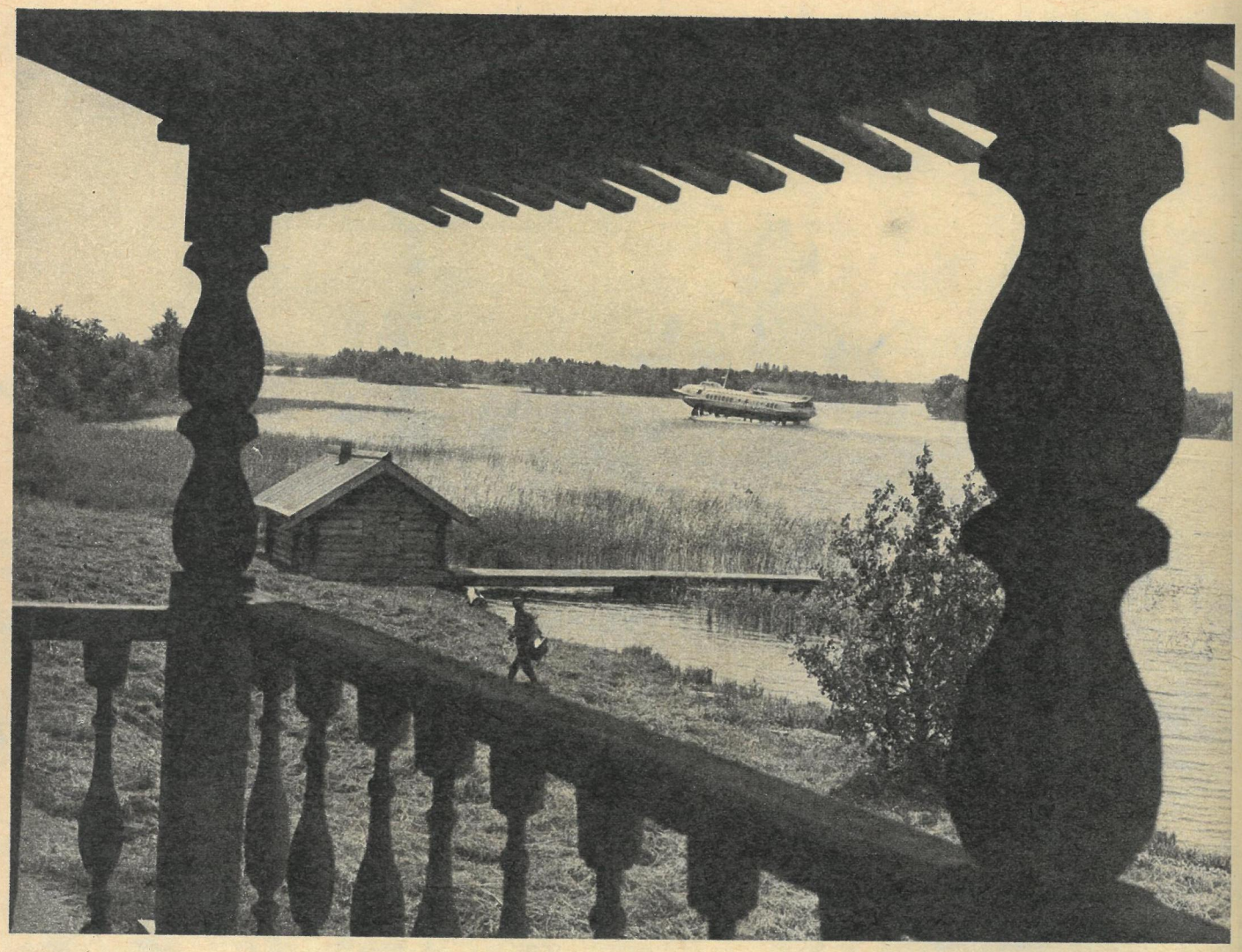
„Jugendtourist" unterhält zu über 160 Partnerbüros in der Welt feste vertragliche Beziehungen.

„Jugendtourist" vermittelt 1987 für mehr als zwei Millionen Mädchen und Jungen aus der DDR und dem Ausland interessante Reisen.

„Jugendtourist" bietet in seinem Reiseprogramm 1987 über 350 000 jungen Leuten die Möglichkeit, in andere Länder zu fahren.

„Jugendtourist" hat in seinem Reiseprogramm 1987 für das Inland solche interessanten Angebote wie Segelkurse am Scharmützelsee, Liedersommer in Berlin oder Dokumentarfilmwoche in Leipzig.

„Jugendtourist" arbeitet aktiv in internationalen Jugendtourismusorganisationen, zum Beispiel dem Internationalen Büro für Jugendtourismus und Jugendaustausch (BITEJ), der Internationalen Jugendherbergsföderation (IYHF) und der Internationalen Studentenreisekonferenz (ISTC).



Mit Jugendtourist in die UdSSR

„Jugendtourist" bietet jedes Jahr jungen Arbeitern, Schülern, Lehrlingen und Studenten wie jungen Eheleuten ein interessantes Reiseprogramm. Allein die Auslandsrouten führen 1987 in über 40 Länder auf vier Kontinenten. Dabei ist die Sowjetunion seit Bestehen von „Jugendtourist" das Hauptreiseland. In diesem Jahr besuchen 134 000 junge DDR-Touristen die 15 Unionsrepubliken der UdSSR, die sich durch ganz eigene Besonderheiten auszeichnen. In den mittelasiatischen Republiken zum Beispiel beeindruckt vor allem der Hauch der Geschichte, der zwischen den alten Gemäuern wunderschöner Moscheen zu schweben scheint, in Karelien ist es die herrliche Natur (Foto oben), und in Odessa hält der Trubel der Hafenstadt den Besucher gefangen. Im Jahre des 70. Jubiläums der Großen Sozialistischen Oktoberrevolution wird neben der Erholung, dem Kennenlernen interessanter und schöner Landstriche auch die Begegnung mit Stätten der jüngeren Geschichte Schwerpunkt sein. Dazu gibt es spezielle Reisen. In der Zeit vom 2. bis 10. November fährt u. a. ein Freundschaftszug nach Leningrad und Moskau zu den Jubiläumsfeierlichkeiten.

Weiter im Angebot sind thematische Reisen „Auf dem Wege Lenins" nach Moskau, Minsk, Kiew, Odessa und Brest. Diese Routen bietet „Jugendtourist" das ganze Jahr an. Das betrifft auch die zahlreichen Reisen in Partnerstädte. In den Internationalen Jugendzentren von Sotschi, Noorus, Rostow-Weliki, Baku, Tbilissi und Kanew treffen sich die Jugendlichen aus unserer Republik mit Altersgenossen aus vielen Ländern der Welt. Diese Reisen sind besonders begehrt. Von den zahlreichen Erholungsreisen in die Sowjetunion seien noch die Schiffsreisen auf den beiden größten Flüssen im europäischen Teil des Sowjetlandes empfohlen, auf der Wolga und dem Dnepr. Aber ob am Schwarzen Meer in Jalta, in Tallinn an der Ostsee (Foto oben rechts) oder in der Taiga Sibiriens – von all den Orten in dem riesigen Land, von seinen Menschen werden Eindrücke bleiben, die niemand so schnell vergißt.

Sprachreisen

Am besten lernt man eine Sprache dort, wo sie zu Hause ist. Deshalb bietet „Jugendtourist" Sprachreisen in die Sowjetunion an. Vom Februar bis Mai und vom September bis Oktober führt eine sieben- bis achttägige Route „Russisch – unterwegs" nach Kiew–Wolgograd–Moskau. Voraussetzungen sind Sprachkenntnisse der 10. Klasse, denn bei einigen Exkursionen wird nur russisch gesprochen. Russisch total sei Abiturienten und Studenten empfohlen, in einem dreiwöchigen Sprachkurs im Juli und August auf den Routen Kiew–Donezk, Moskau–Lipezk–Moskau und Moskau–Iwanowo – Moskau. Die Teilnehmer wohnen in Studentenheimen. Täglich – außer sonntags – haben sie vier Stunden Sprachunterweisung bei erfahrenen Lehrern, nachmittags bieten Besuche in Museen oder Begegnungen mit Komsomolzen (Foto links) Gelegenheit zum Sprechen. Es bleiben ja noch die Sommerabende …

Fotos: V. Billeb, P. Meißner, TASS/G. Gelfand, ZB/Thieme; Repros: Archiv Machatscheck; Informationen: Jugendtourist; Redaktion: Hajo Obuchoff

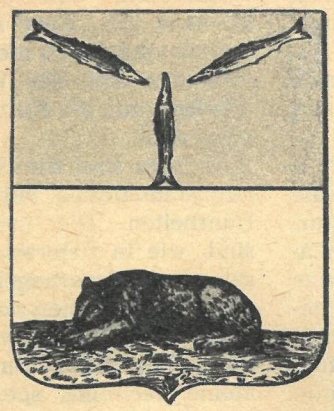
Schülerreisen

Seit vier Jahren reisen mit „Jugendtourist“ Absolventenkollektive der 10. und 12. Klassen in die Sowjetunion. Der Teilnehmerpreis liegt zwischen 250 Mark und 600 Mark, je nach Beförderungsart. Moskau, Leningrad, Minsk, Kiew oder Brest sind die Ziele für eine Reise von durchschnittlich fünf Tagen. Die Reisezeit reicht von November bis Ende des Schuljahres. Sind keine Ferien, so haben die Schüler das Recht, zwei freie Tage zusätzlich zu den feststehenden drei Wandertagen zu beantragen. Bester Zeitpunkt für die Bewerbung zu diesen Fahrten ist das Ende des 9. beziehungsweise des 11. Schuljahres.

Heraldische Visitenkarten

Wappen sind nicht nur ein beliebtes Sammelobjekt, in ihnen wie aus ihrer Entwicklung verbergen sich meist auch Ereignisse der Geschichte. Die Anfänge wappenähnlicher Zeichen reichen auch auf dem Gebiet der heutigen Sowjetunion bis ins Altertum zurück. Anfangs markierten die Bauern in der Rus mit Strichen und Kerben ihr Ackergerät, Bienenstöcke oder das Vieh. Auch die

Handwerker kennzeichneten auf diese Weise ihre Erzeugnisse. Die Jäger ritzten oft Tierabbildungen in ihre Waffen ein (oben: ein Elch). Später verfeinerten sich die Zeichen, erwarben einen anderen Symbolgehalt. Aus Gebrauchszeichen wurden Feldzeichen auf Bannern, dann auf Münzen, Siegeln. Schließlich entstanden Wappen. Die Familien- und Städteheraldik kristallisierte sich heraus. Wir stellen heute zwei historische russische Stadtwappen vor.



Wolsk

Das Wappen von Wolsk (bis 1780 Malykowka), einer Stadt an der Wolga im Gebiet Saratow, illustriert eine Besonderheit der damaligen russischen Heraldik: Viele Orte zeigen im Wappen oben das der Statthalterschaft oder des Gouvernements sowie unten die eigene Symbolik. Hier ist das Wappen von Saratow aus dem Jahre 1781 zu erkennen – drei gabelförmig angeordnete Sterlete (Störfische), die den Fischreichtum symbolisieren. Der untere Teil des Blau über Gold geteilten Wappens zeigt einen auf grünem Rasen liegenden Bären, der damals „in diesem Land in reichem Maße“ vorkam. Bekannt wurde die Stadt, als sich ihre Einwohner 1774 dem Bauernführer Pugatschow anschlossen.

Nertschinsk

Die Stadt wurde 1653 nicht weit von der chinesischen Grenze gegründet und erlangte 36 Jahre später erste Bedeutung durch den Nertschinsker Vertrag zwischen Rußland und China. Dieser Vertrag, der vorangegangene militärische Konflikte zwischen beiden Ländern beendete, leitete für die folgenden Jahrhunderte einen regen Handelsverkehr ein. Traurige Berühmtheit erlangte Nertschinsk später als Zentrum mehrerer zaristischer Zwangslager, in denen auch der Revolutionär Tschernyschewski sechs Jahre zubrachte. Das 1654 entstandene Wappen, der auffliegende schwarze Adler auf silbernem Feld, verrät nichts von dieser Geschichte.

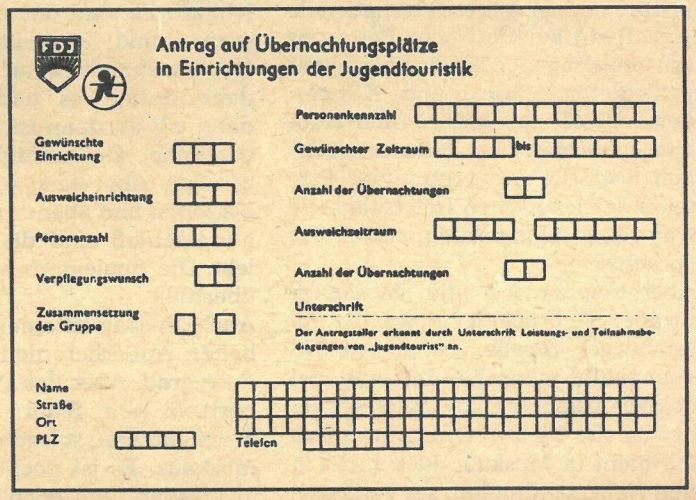
Heinz Machatscheck

Hotel „Solnetschny“ am Rande Moskaus – modern und freundlich. „Da kann keiner meckern“, meint das Zicklein.

Computertip

Gute Nachricht für alle, die ihren Urlaub oder die Ferientage in Jugendherbergen verbringen wollen. Ab 1. Juli 1987 hilft bei der Vermittlung von Herbergsplätzen der Computer. Dadurch beschleunigt sich die Bearbeitung der Anträge, Wünsche können flexibel behandelt werden. Die neuen Formulare (unten) enthalten auf der Rückseite alle wichtigen Hinweise. Wie bisher gibt es sie in den Kreiskommissionen oder beim Postzeitungsvertrieb.

Erhält der Antragsteller von der zentralen Vermittlung ein Angebot, muß es unbedingt termingemäß bestätigt werden, ansonsten erlischt das Angebot. Der Computer vermittelt es dann anderen Interessenten. Anträge, die anfangs nicht berücksichtigt wurden, werden nach vier Wochen noch einmal geprüft, um eventuell frei gewordene Reservierungen neu zu verteilen. Damit erhöht sich einerseits die Chance, einen Herbergsplatz zu erhalten und gleichzeitig auch die Auslastung der Kapazitäten.



FDJ

Antrag auf Übernachtungsplätze in Einrichtungen der Jugendtouristik

Gewünschte Einrichtung

Ausweicheinrichtung

Personenzahl

Verpflegungswunsch

Zusammensetzung der Gruppe

Personenkennzahl

Gewünschter Zeitraum bis

Anzahl der Übernachtungen

Ausweichzeitraum

Anzahl der Übernachtungen

Unterschrift

Der Antragsteller erkennt durch Unterschrift Leistungs- und Teilnahmebedingungen von „Jugendtourist“ an.

Name
Straße
Ort
PLZ

Telefon

Reisen – aber wie?

Jeder Jugendliche bis 25 Jahre kann mit „Jugendtourist“ reisen, auch alle älteren Mitglieder der FDJ. Dabei dürfen aber nur zehn Prozent aller Teilnehmer einer Gruppe älter als 30 Jahre sein. Anträge nehmen die Leitung der FDJ-Grundorganisation oder die Kreiskommission „Jugendtourist“ ganzjährig entgegen. Zu empfehlen sind aber folgende Termine: Um den 15. März für Inlandreisen anläßlich der Jugendweihe für das folgende Jahr. Schulabschlußreisen der 10. und 12. Klassen in die Sowjetunion am 30. Juni des Vorjahres und In- wie Auslandsreisen im Zeitraum Januar bis März am 25. August. In- und Auslandsreisen zwischen April und Dezember am 25. November des Vorjahres. Alle Jugendlichen haben das Recht auf eine Antwort von „Jugendtourist“ innerhalb von vier Wochen.

Smoking braucht man nicht

Moskau ist reparaturbedürftig. Jede europäische Großstadt ist nach diesem Kriege reparaturbedürftig. Rußland aber führt immer noch Krieg, muß immer noch Krieg führen, denn man will ihm keine Friedensruhe geben.

Die Bahnhofshallen sind reparaturbedürftig, das Straßenpflaster, die Häuserfronten: alles ist reparaturbedürftig. Moskauer Straßenpflaster soll schon vor dem Kriege keine Sache für sanfte Gemüter gewesen sein. Wenig Asphalt, desto mehr Kopfsteine. Kopfsteine ohne Symmetrie, ohne Ordnungssinn. Neugierige Kopfsteine darunter, die den Kopf weiter rausstrecken als die anderen. Hügel und Löcher auf und in dem Pflaster. Daher muß jeder, der nach Moskau wallfahrtet, mindestens zwei Paar gut besohlte Schuhe mitnehmen. Die Wagen der elektrischen Bahn (zweihundert verkehrten zur Zeit meines Besuches) sind überfüllt, die meisten Automobile sind an der Front, und allzuviel Droschken gibt es auch nicht. Man läuft also, man läuft nicht nur über die wundervollen, ebenen Boulevards, über den Asphalt der großen Straßen, sondern auch über das Kopfpflaster. Dafür kann man aber den Smoking zu Hause lassen. Denn Smokings braucht man in Moskau nicht. Auch eine Visite bei Lenin kann man im Straßenanzug machen. Die Hose darf sogar zerrissen sein, wenn nur eine saubere Seele in der Hose sitzt. Diese Bekleidungsanweisung ist notwendig. Ich wurde nach meiner Rückkehr sofort nach dem Trousseau (wörtlich: Brautausstattung; hier: Kleidung) gefragt und gebe hiermit gleich allen Auskunft, die mein Buch lesen. Ich kann sogar verraten, daß einige „hohe" Sowjetbeamte und Revolutionsvertreter in zerrissenen Hosen umherlaufen. Beispielsweise ist Bucharin (Vorsitzender der Kommunistischen oder dritten Internationale – d. Red.) bei Gott kein Petronius (im übertragenen Sinn ein elegant gekleideter Mann), und Klinger, der Sekretär der dritten Internationale, überbietet an Fadenscheinigkeit noch die Programme der Parteien des Deutschen Reichstags. Er war völlig salonunfähig, als ich ihn sprach.

Aber sauber ist die Moskauer Straße. Sie bröckelt oft, wie die Petersburger Straße, Leute mit Niveaugefühl wünschen ihr eine viel bessere Gleichmäßigkeit, aber sauber ist sie. Gehäuften Schmutz sah ich nicht in Moskau, auch nicht in den Nebenstadtteilen. Im verflossenen Winter war die Kanalisation eingefroren, und es war eine schwere Not. Aber im Mai 1920 merkte man nichts mehr von dieser schweren Not. Die Wasserleitung arbeitete gut, die Rinnsteine waren ausgespült.

Allerdings sind die Straßen keine Großstadtstraßen mit bourgeoisen Buntheiten. Die meisten Läden sind, wie in Petersburg, geschlossen oder holzvernagelt. Die Kleingeschäfte, in denen noch Ware verkauft wird, bieten, wie in Petersburg, Galanteriewaren, Grünkram, kleine Technika, speziell Elektrotechnika, Limonaden, Seifen und dergleichen feil. Hie und da sieht man Sowjetläden oder auch Sowjetwarenhäuser, in denen Produkte verkauft werden, die von der Behörde (dem Ernährungskommissariat) rationiert und höchstpreisfixiert sind. Da gibt es Hemden, Kragen, Strümpfe, Hüte, Haushaltsgegenstände usw. zu sehr niedrigen Preisen. Aber die Erlangung solcher Gegenstände ist noch schwierig, da die Industrieproduktion in Rußland stockt. Die Rationierung kann erst wirklich durchgeführt werden, wenn genügend Güter vorhanden sind.

Viele Häuser in Moskau sind verwittert, und viele Häuser stehen leer. Trotzdem herrscht Wohnungsnot. Auch das wird geändert und gebessert werden. Aber ein kriegführendes Land kann nicht arbeiten wie ein Land im Frieden. Unter dem Kriege leiden besonders die Großstädte. Sie sind die Haupthindernisse in allen schweren Wirtschafts- und Menschenkrisen.

Die größte Bauherrlichkeit der Welt

Die Moskauer Straße, besonders die Moskauer Hauptstraße, ist lebhaft. Zu gewissen Tageszeiten, morgens gegen zehn Uhr und nachmittags gegen halb fünf Uhr, sehr lebhaft. Es sind das die Arbeitsbeginn- und Arbeitsschlußzeiten. Dann wimmelt es auf den Straßen, dann drängt es und schiebt es, dann eilt es, dann ist eine außerordentliche Geschäftigkeit in den Straßen. Aber auch zu anderen Tageszeiten und abends nach Vergnügungsschluß sind die Straßen belebt. Die Boulevards sind dann fast überfüllt.

Auch Moskau ist eine Stadt der Arbeiter. Äußerlich nicht so sehr wie Petrograd. Aber das Proletariat beherrscht die Stadt. Diesen Eindruck hat man sofort beim Betreten Moskaus. Es ist noch viel Eleganz in Moskau, und doch herrscht das Proletariat. Das ist auch das Wesen der Moskauer Straße. Es wimmeln auf dieser Straße noch allerlei Schichtungen, doch das Proletariat herrscht. Es beherrscht die Straße mit seiner Polizei, es beherrscht sie mit seinen Arbeitsanordnungen. Die Luxusstraße, die Vergnügungsstraße, die Basarstraße existiert nicht mehr. Es gibt jetzt die Arbeitsstraße und die Erholungsstraße. Man arbeitet erst wenig, viel zu wenig in Moskau, und doch ist Moskau schon eine Arbeiterstadt.

Herrlich sind die Plätze Moskaus. Der herrlichste Platz Moskaus ist der Platz am Kreml, jetzt der Rote Platz. Halb Turnierplatz, halb Marktplatz, oder halb Paradeplatz und halb Vergnügungsplatz, oder halb Geschäftsplatz und halb Repräsentationsplatz. Die hohe Kremlmauer an der einen Seite mit ihren Türmen und noch erhaltenen Mirakeln, der frühere Riesenbasar, ein modernisiertes Asien, jetzt das Arbeitskommissariat, auf der anderen Seite. Am Eingang die wundertätige Iberische Madonna, die immer noch um Wunder angefleht wird, und am Ausgang die größte Bauherrlichkeit der Welt, die Basiliuskirche. Gräber an der Kremlwand, in denen Revolutionsheroen ruhen, mit rotbebänderten Kränzen bedeckt. Eine leuchtende Revolutionsplastik auf der Kremlwand, von der rote Bahnen ausgehen und sich in Freiheitsströmen biegen. Herrlich ist dieser Platz. Weit ist dieser Platz, weit wie die russische Seele. So weit, daß die Riesenkarte von der polnischen Front, die dort aufgestellt ist, wie ein weißer Fleck wirkt. Herrlich ist dieser Platz der roten Paraden, der Truppenparaden, der Milizparaden, der flammenden Ansprachen, der Kampferinnerungen. Während man Behelmte, mit Krummsäbeln im krampfigen Munde, die Kremlmauer emporklettern sieht, sprechen die Maschinengewehrkugelspuren von der Schlacht des Proletariats gegen das Kapital.

Um den Platz an der Kitaimauer (der Chinesenmauer) ziehen singend rote Truppen. Die rote Fahne am Gewehr. Sie gehen, etwas in die Knie gebeugt, mit einer stolzen Lässigkeit und singen das „Lied von der Roten Fahne". Sie ziehen an dieser wuchtigen Mauer vorbei, auf der halbe Armeen sich verteidigen können, an diesem Werk einer unendlichen Ziegelsteingeduld, erbaut von Ameisen. So entstanden die Mauern, die einst die Juden in Ägypten bauen mußten. Viel Blut und Schweiß ist in dieser Mauer verklebt.

Herrlich ist der Theaterplatz, der Platz vor dem Großen Theater. Hier konzentriert sich das Beamtenleben und das Vergnügungsleben Moskaus. Dieser Platz ist die steinerne Rosette Moskaus, mit Grün drauf und Blumen, und immer mit vielen Menschen auf den Bänken. Über diesen Platz rasen

General Wrangel im Süden und polnische Truppen im Westen sollten die junge Sowjetmacht ersticken, als Alfons Goldschmidt 1920 nach Moskau kam. Er sah die verheerenden Folgen der Konterrevolution und die Verwüstungen der ausländischen Interventen. „Es war die Wende meines Lebens", schätzt der Doktor der Staatswissenschaften, Wirtschaftsjournalist und sozialistische Propagandist seine Moskau-Reise ein. Ungeduldig, seine Erlebnisse vielen Menschen mitzuteilen, schrieb er gleich nach der Rückkehr sein Reisebuch. Es erschien damals in 13 Ländern.

Moskauer Marktleben 1920

fortwährend Automobile, zuckeln Droschken und wandern Trupps. Kindertrupps, Schülertrupps, Soldatentrupps. Stunden verbrachte ich auf diesem Platz, der breiten Schlagader Moskaus, dem Kompaß Moskaus mit Strahlungen nach allen Stadtteilen. Hier betrachtete ich die Limonadenverkäufer, fliegenden Händler, Bettler, diskutierenden Bürger und eleganten Frauen.
Nichts Herrlicheres gibt es auf der Welt als die weiten Plätze Moskaus. Uralt ist diese Stadt mit ihren Plätzen. Stürme sahen die Plätze, und wieder lagen sie in breiter Ruhe, wie sie jetzt liegen nach dem Sturm der Oktoberrevolution.
Auf den Plätzen Moskaus sieht man, daß die Stadt noch lebt, daß sie nicht sterben kann. Eine Stadt, eine große Stadt stirbt nicht in drei Jahren. Rom ist ewig, und Moskau ist unsterblich.

Das Leben glüht auf den Boulevards

Gibt es noch eine terroristische Diktatur in Moskau? Nein, eine terroristische Diktatur gibt es in Moskau nicht. Gäbe es eine terroristische Diktatur in Moskau, so gäbe es keinen Maiboulevard mit einem lustigen Frühlingsleben wie im Mai 1920.
Eine grüne Erholungsstraße, von Plätzen und Kreuzungen unterbrochen, gürtelt der Moskauer Boulevard um die ganze Innenstadt. Einst war er gepflegter als heute, er war sozusagen rasiert und gepudert. Aber seine Bäume stehen noch, der braune Weg läuft noch um die Innenstadt, die Bänke sind geblieben, Konzertrondells und Erfrischungshäuschen. Die kleinen Seen blinken noch, und wenn, der Stromersparnis wegen, nur wenig Lichter glühen, so glüht doch das Leben auf dem Boulevard.
Rege wird es dort gegen zehn Uhr abends (Moskauer Zeit). Nicht rege wie vor der Revolution. Nicht so rauschend rege, glitzernd rege, blendend rege, nicht korsoartig, nicht mit beutesuchenden Kosakenoffizieren, mit Rollstuhl gefahrenen Glanzmüttern und beperlter Fäulnis wie vor der Revolution. Es gibt noch genug Bürgerlichkeit dort, noch genug Gemeinheit, noch genug Schieber, Spekulanten und sonstige Verschlichene. Aber wie die Moskauer Straße schon Arbeiterstraße ist, so ist der Moskauer Boulevard Erholungsweg des Proletariats.
Auf diesem Boulevard, diesem langen, sanftgewundenen Erholungsweg platzt keine Bombe, knallt kein Gewehr und blitzt kein diktatorischer Blick. Es ist sehr friedlich auf diesem Boulevard. Pärchen gehen, rote Soldaten wandeln, Menschen kommen von der Arbeit über diese Promenade.
Man wandelt also, spricht, lacht, glitzert, kokettiert auf dem Boulevard Moskaus, und es fliegen keine Kugeln und Bomben, es greifen keine rauhen Verhaftungshände in den Strom, es ist alles würdig und ruhig.
Die Erfrischungshäuschen mit den Gartenstühlen und Gartentischen davor stehen noch, und in ihnen gibt es auch noch Büfetts. Ich ließ mir von den Friedens- und Kriegsbüfetts erzählen. Es waren wundervolle Leckereibüfetts mit Moskauer Konfitüren, mit hundertfarbigen Schnäpsen und einem eleganten Gedränge davor. Das gibt es allerdings nicht mehr. Ganz Mutige, die den Kampf der Außerordentlichen Kommission (Gesamtrussische Außerordentliche Kommission zum Kampf gegen Konterrevolution, Sabotage und Spekulation – Tscheka) gegen den Schleichhandel nicht fürchten, verkaufen Mokka und sanfte Cremetorten. Bei ihnen sitzen blitzende Bürgerreste, Frauen mit Perlengehängen, Fabelschuhwerk und Blitzringen an den manikürten Händen. Sie sitzen dort mit ihren Kavalieren (auch Kavaliere gibt es noch in Moskau) und schlürfen (elegante Damen trinken bekanntlich nicht wie Proletarier, sie schlürfen) Mokka und vielleicht auch Eis. Für einige tausend Rubel, aber es ist ja noch da. Nitschewo. Man verkauft einigen Krempel an einen Schieber, arbeitet nicht und schlürft.
Erst gegen ein Uhr nachts (Moskauer Sommerzeit) ist der Boulevard entvölkert. Jeden Abend aber, wenn nicht das Wetter platzt, ist er ein fröhlich würdiges Gewimmel, mit Fäulnistupfen drin, mit vielen Angestochenen, doch eine Zukunftsstraße nach einer ehrlicheren Kultur.

Der weite Weg zum Rock

In Moskau ist von einem Kleidungsumsturz nichts zu merken. Es gibt allerdings noch keinen Sozialismus in Moskau, sondern erst die Anfänge des Sozialismus. Einen Kommunismus gibt es erst recht nicht, sondern nur eine kommunistische Partei. Aber selbst die ausgeregelte kommunistische Gesellschaft (wenn man eine kommunistische Gesellschaft so nennen darf) würde nicht durch Kleiderrevolutionen gekennzeichnet sein. Jedenfalls ist die russische Revolution eine Kleiderrevolution bisher nicht gewesen. Wohl hat sie eine Verschärfung des Kleidermangels zur Folge gehabt. Denn die Armee braucht ungeheuer viel Tuch, und es herrscht Schneiderknappheit für Zivilzwecke. Tuch gibt es genug. Eine Milliarde Arschin ist fix und fertig, und 700 Millionen Arschin könnten in kurzer Zeit gewebt sein. Aber vom Tuch zum Rock ist noch ein ziemlich weiter Weg.
Man sagte mir, die Arbeiter Moskaus seien jetzt besser gekleidet als im Frieden. Ich hatte keine Vergleichsmöglichkeit, da ich im Frieden Moskau nicht besucht habe. Ich kann aber konstatieren, daß die Bekleidung der Arbeiter, die ich sah, keineswegs trostlos war. Zerlumpte Arbeiter habe ich nicht gesehen. Die Arbeiter der Fabriken, die ich besuchte, waren durchweg gut gekleidet. Ich sah Riesenmengen von Arbeitern bei großen Veranstaltungen, speziell bei Meetings. In Lumpen ging keiner. Auch die Frauen nicht. Die Arbeiterfrau in Rußland trägt noch immer die bekannte Kopfbedeckung. Sie ist sehr einfach gekleidet, aber die Kleidung ist sauber. In dieser Beziehung hat die Revolution schon allerlei geleistet.
Der Arbeiter ist von der Kleidungsrationierung abhängig. Straßenkleidung bekommt er allerdings nur wenig, der Hauptwert muß zunächst auf die Zuteilung von Arbeitskleidung gelegt werden. Diese Arbeitskleidung wird nach Normalmustern angefertigt. Ich sah einige Normalmuster in der Bekleidungsabteilung der Textilgewerkschaft in Moskau. Aber das sind erst Anfänge. Allgemein durchgeführt ist die Zuweisung noch nicht. Die Kriegsrüstung frißt eben das meiste weg. Als ich in Moskau war, erzählte man mir beispielsweise von der Fertigstellung einer Riesenzahl Mäntel für die Armee an der polnischen Front.
Die Kleidungsstücke in den Sowjetläden und Sowjetbasaren sind sehr wohlfeil. Aber es ist eine höchst umständliche Sache. Man muß bis zu einem solchen Kleidungsstück einen Instanzenweg wandern, und auch nach glücklicher Durchwanderung erhält man das Kleidungsstück nicht sofort.
Man fragte sich allerdings: Wie kann die Stadt, die noch mindestens anderthalb Millionen Einwohner hat, sich in diesen Zeiten ausreichend bekleiden? Die Russen Moskaus wissen selbst keine Antwort darauf. Oder sie sagen: Das Leben hilft sich. Ebenso wie Moskau sich nährt und gut genährt aussieht, kleidet es sich auch.
Es gibt in Moskau noch immer eine Kleiderschichtung. Es gibt Kleidervernachlässigung, Kleidereinfachheit und Kleiderluxus. Noch immer rauschen Damen ins Theater, noch immer duftet es aus parfümierter Blusenseide, noch immer tänzeln Geschniegelte in Taillenanzügen oder in frischen Russenjoppen. Aber es gibt auch Fleißige, Unentwegte, der Zerschlissenheit nicht Achtende. Es gibt auch Kleiderärmliche, Nichtschieber, Nichthintenrumkäufer, die mit dem Geringsten zufrieden sind. Ich sah ideale Hosenlöcher, ideale Rockfransen und Schuhe, aus denen die idealen Hühneraugen trotzig in die Luft blickten.

Fotos: Archiv. Aus: Alfons Goldschmidt: Moskau 1920, Dietz Verlag Berlin.

Eine Beitragsfolge
von Jürgen Jessel 12

ZORN UND LIE

Diese Zeitung ist eine Eidechse, eine Fliege, ein aufdringliches, flinkes und jedermann zugängliches Geschöpf. Man kann sie fast umsonst haben... eine kleine Pfütze, in der sich die ganze Welt spiegelt. Ihre Sprache ist... kurz und primitiv – in zwei Minuten kann man alles erfahren... Man braucht diese Nachrichten überhaupt nicht zu kauen: sie sind schon durchgekaut... Man braucht sie nur zu schlucken..."

Von wem ist die Rede? Von der „Bild-Zeitung" aus dem Hause Springer? Jedes Wort paßt. Aber gemeint ist die „B.Z. am Mittag" aus dem mächtigen Hause Ullstein, fünf, sechs Jahre nach dem ersten Weltkrieg.

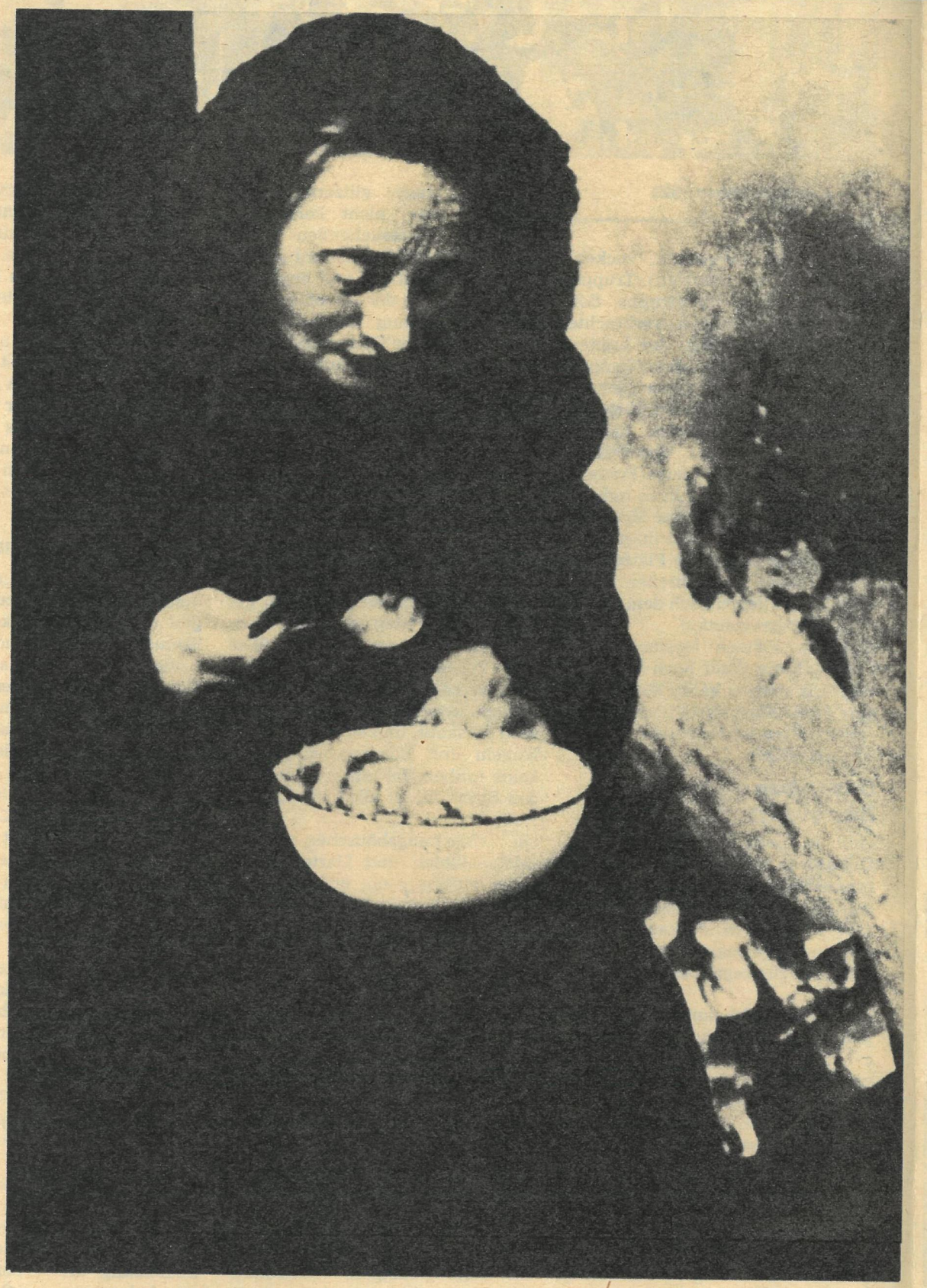
Und wer ist das? „...eine Null, ein Überhaupt-Nichts, ein Minus. 32 Seiten geistige Abführmittel... Ein Romanfragment von einer Primitivität..., daß man es in der Toilette lesen kann. Natürlich Reklame. Eine Prinzenhochzeit. Wieder Reklame..."

Wir sind immer noch in den zwanziger Jahren. Das „Überhaupt-Nichts" ist die „Berliner Illustrierte", auch aus dem Hause Ullstein.

Die liebsten Kinder des alten Ullstein in ihrer ganzen häßlichen Nacktheit. Wer hat das geschrieben, so locker aus dem Handgelenk, so bissig? Eine Journalistin aus Petrograd, „auf Besuch" in Berlin. 28 Jahre alt, intelligent, selbstbewußt und obendrein noch bildhübsch.

Als kleines Mädchen kam Larissa Reisner zum erstenmal nach Berlin. Da saß der Kaiser noch in seinem Schloß. Sie konnte noch nicht lesen und schreiben, aber sie wußte schon, was das Wort Emigration bedeutet. Ihr Vater, Jurist, Hochschulprofessor in Rußland, hatte sich vom Monarchisten zum Marxisten gewandelt. Da war für ihn kein Platz mehr im Zarenreich. Eine Zeitlang besuchte Larissa in dem Berliner Vorort Zehlendorf die Schule, bevor die Familie doch wieder nach Petersburg zurückkehrte. Lebendig in ihrer Erinnerung blieben Tante Bebel, die so herrlichen, süßen Napfkuchen backen konnte, und ein lustiger Mann mit blitzendem Kneifer, der ihr so gern in die Zöpfe griff. Das war der Rechtsanwalt Karl Liebknecht.

Zwanzig Jahre später kommt Larissa Reisner wieder nach Berlin. Wonach fragt sie?



Die Inflation bringt der Hauptstadt Armut und Obdachlosigkeit

EBE

Die „Kranzler-Ecke" Unter den Linden, Ecke Friedrichstraße

Beispielsweise: Was passiert, wenn einer seine Miete nicht bezahlen kann?
„Dann quartiert ihn die Stadt irgendwo im Vorort ein, in eine leere, verlassene Kaserne, in eine Regimentsstallung, die notdürftig zu einer Baracke umgewandelt ist... Frauen binden ihre Wäscheleinen an die alten Adler vor den Toren... Vergeblich sind alle Versuche, diese toten Gebäude heimisch zu machen, zu vermenschlichen... Die Leere ist so überwältigend, daß sie die Dinge verschluckt... Zwei Betten nebeneinander, in denen der Vater, die Mutter und zwei Kinder, ein Knabe mit seiner vierzehnjährigen Schwester, schlafen..."
Was Larissa Reisner antreibt, ist nicht allein Mitleid. Sie ist, wenn sie es jemals war, längst nicht mehr die behütete Tochter aus gutem Hause. Sie hat in Petersburg mancherlei studiert, Psychologie, Jura, Geschichte, mit zwanzig eine literarische Zeitschrift herausgegeben, aber am Tag nach der Oktoberrevolution läuft sie in den Smolny und fragt nach nützlicher Arbeit. Man schickt sie in die Kommission zum Schutz der Kunstdenkmäler. Lange hält es sie nicht im stillen Büro, und eines Tages, mitten im Bürgerkrieg, ist sie Politkommissar der Wolga-Flottille. Als sie 1923 nach Berlin kommt, weiß sie, was Krieg heißt und was Elend, was Revolution und was Konterrevolution.
Sie läuft durch die Stadt und schreibt auf, was sie sieht. Einer, der alles über Berlin und alles über das Schreiben wußte, Tucholsky, hat ihre Texte gelesen: „Wir haben so viele alte Weiber unter den Journalisten – eine so kluge, eine so kräftige war noch nicht dabei... das macht dieser Frau keiner nach... diese Schilderungen aus dem Lager der Armut liefert in Deutschland keiner..."
Sechzig Jahre später ist alles noch frisch wie am ersten Tag.
Berlin im Fieber der Inflation. Larissa Reisner geht durch die Warenhäuser, „in denen kaum ein Mensch zu sehen ist". Nur Verkäuferinnen, die 20 Milliarden in der Woche verdienen. Ein Pfund Brot kostet 10 Milliarden. „Dies junge Mädchen hier, dessen spitzes Gesichtsdreieck nur noch aus bläulichen Augenhöhlen, ein wenig Puder und diensteifrigem Lächeln besteht, verharrt neben Schuhen, die zehn Dollar kosten, ...wird vor Hunger ohnmächtig und verkauft seine Arbeitskraft für ein paar Pfennige nach altem Kurs, rechnet aber mit echt deutscher Gewissenhaftigkeit... die Schieberbillionen und Schiebertrillionen zusammen, setzt sie mit wunderschöner Handschrift auf die Rechnung und bindet, wenn wieder einmal ein Personalabbau fällig ist, widerspruchslos seine Schürze ab, ohne auch nur daran zu denken, das einschmeichelnde hungrige Lächeln aus dem Gesicht zu wischen."
Larissa Reisner trifft Herrn Boß, „der sich seiner Leihhausquittungen schämt", Herrn Boß „mit seinem Papierkragen, unter dem das Hemd fehlt... und mit einer Stimme, als wenn er schon zu Mittag gegessen hätte". Herr Boß hat bessere Zeiten gesehen. Und er kann nicht widerstehen, gelegentlich „eine Kiste unter dem Bett hervorzuholen,

Aus Petrograd in Berlin: Larissa Reisner

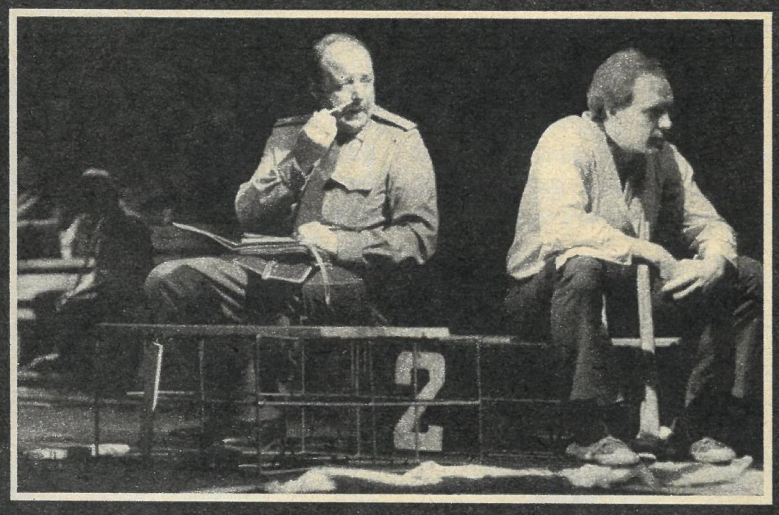
die bis zum Rand mit entwertetem Geld gefüllt ist, und tagelang in sie hineinzustarren".
Larissa Reisner begegnet Frau Fritzke. „...in ihrem Gesicht hat die Erfahrung der Liebe große graue Säcke abgelagert... Während des Krieges verlor Madame Fritzke ihren Mann. Jeder verkauft, was er hat... Das trug nicht zu ihrer Schönheit bei... Auf diese Weise rettete Frau Fritzke ihre Kinder... vor dem Hungertod. Nachdem der Staat ihnen den Vater genommen und den Waisenpfennig für die Unterstützung von Krupp und Stinnes verbraucht hatte, beschloß er jetzt, der sittenlosen Mutter die Kinder zu nehmen. In einigen Tagen wird der Schutzmann kommen... Frau Fritzke holte sich Referenzen von ihren früheren Brotherren, aus denen hervorging, daß sie nicht nur Prostituierte, sondern auch Tagelöhnerin war, und daß, wenn die Sittenpolizei den ganzen Schmutz auf einen Haufen gelegt hätte, den diese Frau aus fremden Wohnungen herausgefegt hat, sich eine stattliche Pyramide zu Ehren ihrer ehemaligen Profession gebildet hätte. Aber der gestrenge Polizist bleibt unerbittlich. Frau Fritzke weint."
Larissa Reisner wirft einen Blick in die Wohnung des deutschen Spießers: „Ein paar bequeme Sessel, Wandbehänge mit frommen Sprüchen, ein fliegender Engel... und unter allen Umständen ein Vertiko, dieser Altar spießbürgerlichen Behagens, auf dem Bilder von Verwandten, eine etwas anstößige Nippesfigur und der Hochzeitsstrauß unter einer Glasglocke prangen. Solange die Wucherpolitik der Bourgeoisie das Vertiko und die fünf bequemen Polstersessel... nicht anrührt, geht der Besitzer dieser Dinge nicht auf die Straße..."
Auf die Straße gehen andere: „Am Brandenburger Tor fegt der Schneesturm sichelscharf über den Asphalt hin... Um halb sechs findet eine kommunistische Demonstration statt. Durch die Straße Unter den Linden ziehen die Arbeitslosen...; die Kragen ihrer Jacken haben sie hochgeschlagen... Der Wind pfeift ihnen ins Gesicht... In den Nebenstraßen wüten die Gummiknüppel... An diesem Abend haben die zehntausend Arbeiter, die in dem Schneegestöber den Lustgarten und die Linden bis zur Friedrichstraße überfluten, ein Panzerauto mit Hohngelächter begrüßt, und die Polizei hat es nicht gewagt, auch nur einen Schuß... abzugeben."
Berlin fünf Jahre nach der Novemberrevolution. Bilder von der Schattenseite, hingeworfen in Zorn und Liebe, hart, genau, ohne rosa Töne. Ins Licht gestellt, die sonst im Dunkeln standen. Keine Prinzenhochzeiten. Frau Fritzke. Die Schuhverkäuferin aus dem Warenhaus Wertheim. Und das Hohngelächter Unter den Linden. Das war Larissa Reisner. Sie starb in Moskau, dreißig Jahre alt, am Typhus.

Fotos: Erich Rinka, Archiv

Der Titel des Stückes macht neugierig, klingt nach Krimi. Sein Autor, Juri Schtschekotschichin, ist Journalist, und er erzählt die Geschichte nach einem Gerichtsfall, sie beunruhigt ihn…

Ein junges, leidenschaftlich engagiertes Ensemble beginnt sein Spiel, im Stil dokumentarischer Reportage, vor der Tribüne eines Fußballstadions. Die Fans zweier Mannschaften prügeln sich, die „Wölfe“ und die „Mustangs“ sind verfeindet über den Abpfiff hinaus, wo sie aufeinandertreffen, fliegen die Fetzen. Meist tragen die „Wölfe“ den Sieg und die rotblauen Mützen ihrer Gegner als Trophäe davon. Ihr Anführer ist Mischa, Harlekin genannt, er imponiert seiner Clique durch physische Kraft und immer neue, tolle Einfälle, fast könnte er wie ein fröhlicher Bursche wirken, wüßte man nicht, daß er die Schule schwänzt, nächtelang von zu Hause wegbleibt und schließlich den Kriminellen „Vampir“ vor der Miliz zu verstecken versucht. Andrej bewundert und fürchtet ihn, wagt sich auch nicht zu widersetzen, als die „Wölfe“ seinem Schulfreund Ljoschka auflauern, weil der zu den „Mustangs“ gehört. Zeugen dieser Szene werden zwei fremde Jungen, die sind vom gleichen Kaliber, bloß in modernen Klamotten und auf dem Weg zu einer Party. Sie laden die „Wölfe“ ein, dahin mitzukommen. Heiße Musik, hübsche Mädchen, es wird getanzt, geprahlt, sich in Pose gesetzt, aber Andrej erlebt seine erste zarte Liebe. So findet er eines Tages die Kraft, mit den „Wölfen“ zu brechen – und wird doch schuldig. „Die Falle, Nr. 46, Größe 2“ – dieser Titel steht für das Statussymbol der Gruppen, „eine echte Jeanshose“ – wegen einer solchen von Harlekin erpreßt, sticht Andrej ihn nieder. Hier endet das Stück, kein Kommentar, das Nachdenken soll beginnen…

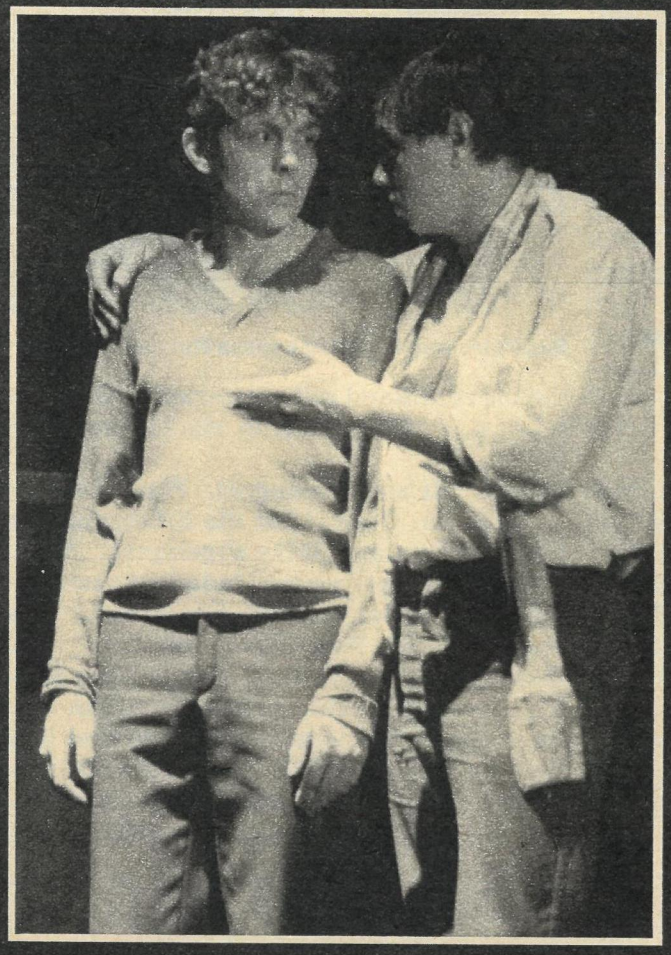
„Wir scheuen uns gewöhnlich nicht, über Einsamkeit und Ängste im Alter zu reden, daß man dieses Gefühl auch in der Jugend haben kann, wollen wir nicht zugeben. Hier wird die Frage nach der Bewahrung der moralischen Werte in der Gesellschaft gestellt, nach Handlungen und Haltungen gefragt. Theater und Autor verstehen diese Aufführung als einen Beitrag zur Entwicklung sozialistischer Persönlichkeiten, bei denen Herz und Verstand gleichermaßen ausgebildet sind.“ So Juri Schtschekotschichin in einem Gespräch. Alexej Borodin, Chefregisseur dieser traditionsreichen Bühne, die 1921 von Natalia Saz begründet wurde, hat das Stück inszeniert, und seinen großen Erfolg in bisher mehr als sechzig Vorstellungen sieht er in engem Bezug zu den Problemen, die von der Jugend, aber auch von vielen Älteren in seinem Lande derzeit heftig diskutiert werden. Er ist ein ebenso freundlicher wie verdienstvoller und erfahrener Künstler, als Pädagoge, als Regisseur. Nach der Besonderheit eines Kindertheaters befragt, antwortet er: „Es gibt keine! Außer, daß im Zuschauerraum Menschen sitzen, die noch wenig Erfahrung



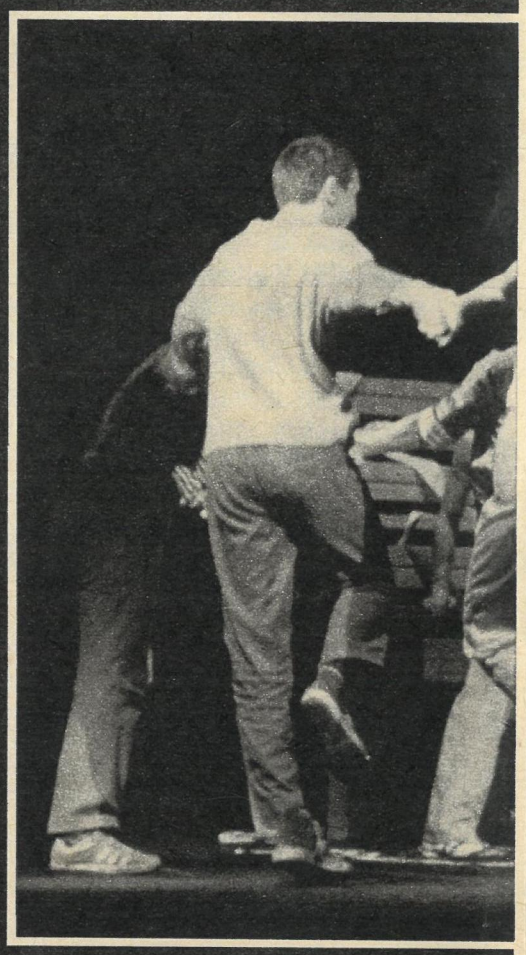
Das Verhör des „Vampir“

Die erste Liebe – Andrej und Lena

Der Angeber

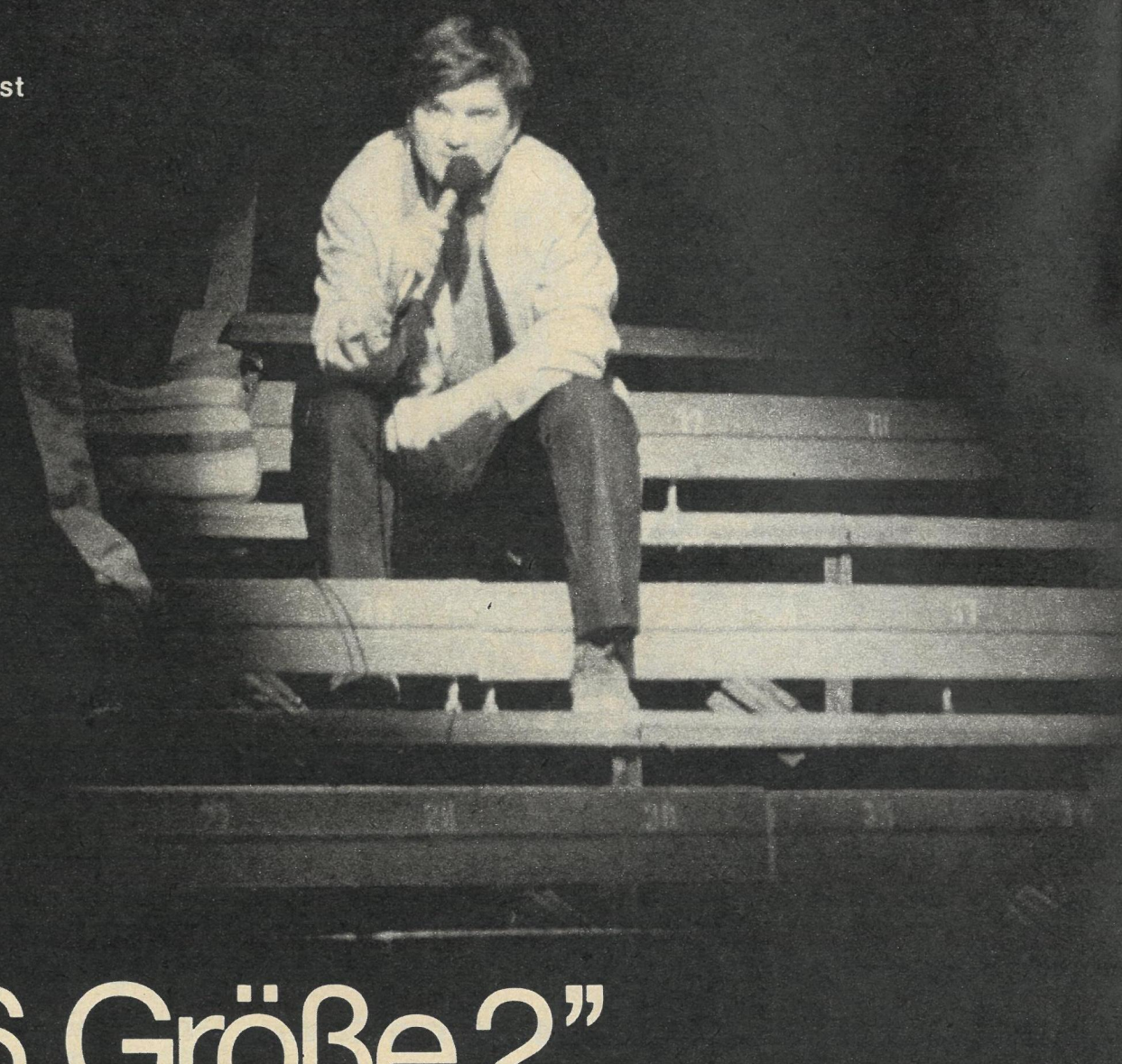


Die Erpressung durch „Harlekin“



im Leben haben. Um so ernster muß man sie nehmen, auf hohem künstlerischen Niveau spielen, Klassisches wie Heutiges, und mit großer Verantwortung." Zu Hause gibt es nach dem letzten Vorhang oft hitzige Debatten, nicht alle Zuschauer äußern Zustimmung, erzählt Boris Schuwalow, der Darsteller des Andrej, aber jedesmal kommen neue Gedanken, die dann in unsere Rollen einfließen. Ich möchte in den Menschen den Wunsch wecken, mit sich selbst ins reine zu kommen. Sie alle spielen, ohne ihre Figuren preiszugeben, perfekt in Tanz und Pantomime – auch das machte den Reiz dieses Theaterabends im „Theater der Freundschaft" aus.

Ursula Weil (Text)
Günter Krawutschke (Fotos)

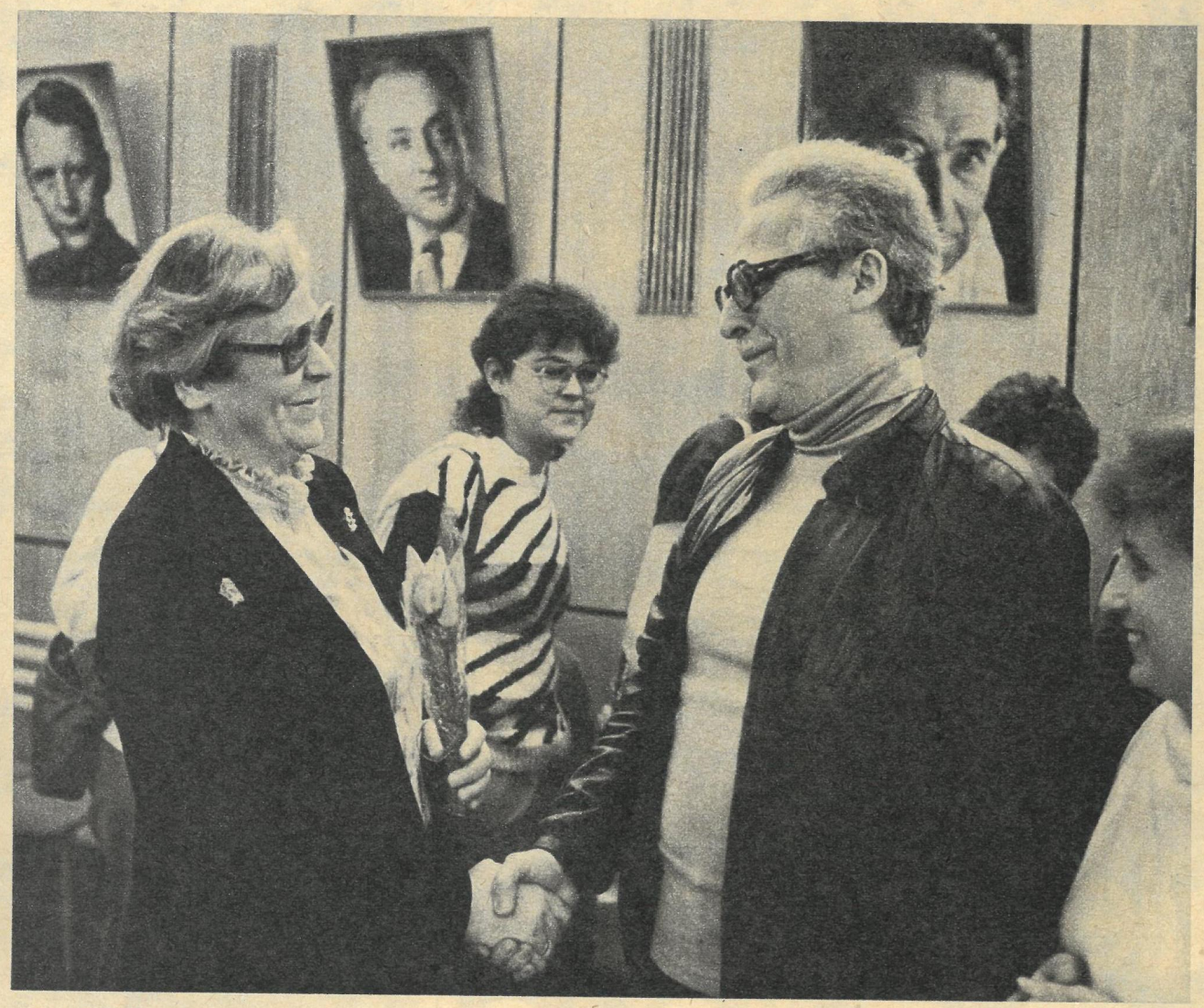


Der Journalist

Das Zentrale Moskauer Kindertheater zeigte in Berlin:

„Die Falle, Nr. 46, Größe 2"

Die Party



Herzlicher Blumengruß: Annemarie Faust und Boris Wassiljew nach der Gesprächsrunde im Moskauer Filmklub (links). Zufällige Begegnung auf dem Arbat: Ihm könnte eine Novelle von Boris Wassiljew gewidmet sein (rechts).

Fünf Tage begleiteten wir die zwanzig Gewinner einer Reise ins literarische Moskau, ausgelost aus den Teilnehmern am großen FW-Literaturpreisausschreiben 1986. Auf dem Programm eine Fahrt nach Jasnaja Poljana zum Wohnhaus Lew Tolstois, der Besuch des Puschkin-Literaturmuseums, ein Treffen im Haus der Freundschaft, ein Spaziergang auf Dichterspuren im Arbatviertel, Gespräche mit Schriftstellern und so viel Moskau, wie jeder in fünf Tagen für sich zu entdecken vermag.

Die Nacht nach dem Ball

Vor dem Rückflug hatte ich in Scheremetjewo zwanzig kleine Notizzettel aus meinem Ringbüchlein verteilt mit der Bitte, im Flugzeug ohne stilistische Mühen einfach einen Gedanken zu unserer Reise aufzuschreiben. Diese Zettelchen, manche nur mit Stichpunkten versehen, beginnen im nachhinein ein merkwürdiges Eigenleben, verbinden sich mit den Erinnerungen und den Fotos. Hatte ich beim Abflug eine zufällige gesichtslose Namensliste mit zwanzig Preisträgern vor mir, ist jetzt jeder Name mit einem Menschen verbunden, der in fünf Tagen immer konkreter an Gestalt gewann. Sie fanden auch untereinander erstaunlich schnell Kontakt, das gemeinsame Interesse für Literatur macht sie ähnlich wach, ähnlich nachdenklich, ähnlich bereit, aufeinander und auf andere zuzugehen. Uwe Malz, Kfz-Schlosser mit „Papierfimmel" aus Greifswald, dessen Brieffreundin aus Kiew nach Moskau gekommen war, froh gleich mitfahren zu können nach Jasnaja Poljana zum Landsitz Lew Tolstois, Heiko Gulbe aus dem Reifenwerk Fürstenwalde, voller guter und tiefer Gedanken, die er auch umzusetzen sucht, Hannelore Feder, die unterwegs gegen Schmerzen ankämpft, um sich für das Erlebnis weit und offen zu halten.
Annemarie Faust, Jahrgang 1922, sitzt neben mir bei einem der Festessen und freut sich über eine zusätzliche kleine Kaviarportion

Notizen im Fluge

Man muß mit den Menschen ins Gespräch kommen, um ihr Land zu verstehen, und man muß sich Muße für eine fremde Stadt nehmen, um sie lieben zu lernen.
Annemarie Faust

Erfreut war ich über den Besuch eines Ballettabends. In dieser Form hatte ich modernes Ballett noch nicht erlebt und ich war begeistert. *Ursula Schmidt*

Ich habe interessante Leute getroffen – sowohl Mitglieder der Reisegruppe, als auch Moskauer bei Streifzügen durch Moskaus Rückseite. *Michael Solf*

Die Gespräche mit den Schriftstellern Boris Wassiljew und Sinowi Schejnis zeigten, mit welchem Mut die sowjetischen Menschen an die Lösung ihrer Probleme gehen. Das zeugt von der Stärke dieses Staates. *Manfred Werner*

Den stärksten Eindruck hinterließ das Treffen im Haus der Freundschaft, wo wir wie wirkliche Freunde empfangen wurden. Ich war begeistert über die Wärme und Herzlichkeit in diesem Haus. Der Clou war, daß sogar das Moskauer Fernsehen zugegen war – für mich ein Zeichen, daß wir ernst genommen wurden und unsere Freundschaft ein echter Bestandteil im Leben des sowjetischen Volkes ist. Am folgenden Abend haben wir uns dann im Moskauer Fernsehen nach einem Kampf mit der Deshurnaja der 8. Etage bewundern dürfen. *Heike Happ*

In diesem Land begegnete ich keinen Vorurteilen. Ich bin froh, daß ich mich nicht schämen brauchte, deutsch zu sprechen, und ich habe wieder einmal die Bestätigung gefunden, daß es von Vorteil ist, wenn man Fremdsprachen beherrscht und sich so Freunde schaffen kann. *Dörte Klüglich*

Viele Gedanken bewegten mich auf der berühmten Birkenallee, die mich nun zum Wohnsitz Lew Tolstois und zu seinem Grab führen sollte. Er ist mir näher gerückt, nicht mehr nur als großer russischer Schriftsteller – er ist mir als Mensch mit seinen Lebensgewohnheiten vertraut geworden.
Inge Karkossa

„zum Löffeln", wie sie fröhlich sagt. Es macht Freude, ihren Geschichten zuzuhören, aber eine begleitet mich noch bis in die Nacht.

Sie ist ein Mädchen von achtzehn Jahren und mit ihrer Freundin in der Stadt unterwegs. Da spricht sie ein junger Mann an. Er ist schon fast mutlos nach vorherigen Absagen, die angesagte weibliche Begleitung zum Abschlußball seiner Offiziersschule aufzutreiben. Aber diese Mädchen sind unternehmungslustig, und da er sich nicht entscheiden kann, nimmt er gleich beide mit. Mitten aus diesem ausgelassenen, vergnügten Fest wird der Hauptmann herausgerufen. Er kommt ganz blaß wieder herein und geht ans Mikrophon: Es sei Zeit, die Gläser auszutrinken und heimzugehen. Das kam so abrupt und unerwartet – eine irritierende Dissonanz an diesem Abend. Annemarie geht mit ihrer Freundin nach Hause. Geweckt wird sie durch den Klang der Fanfare: Krieg mit der Sowjetunion! Ihr Fenster geht zu einer stillen Seitenstraße hinaus. Die Soldaten werden nicht durch die Hauptstraßen ins Feld geführt. Unter ihrem Fenster gehen sie vorbei, und sie sieht kein frohes Gesicht darunter. Bedrückt tritt sie ihren Dienst im Telegrafenamt an. Sie kann es kaum fassen: Noch am Nachmittag des 22. Juni 1941 kommen auf Handelsabkommen fußende Geschäftsabschlüsse und Order an deutsche Betriebe aus Minsk und aus anderen sowjetischen Städten. Wo war da die bolschewistische Gefahr, der Angriff aus dem Osten? Sie hatte mit diesen Telegrammen instinktiv begriffen, daß mit dieser Propaganda etwas nicht stimmen konnte. Ein Jahr später erwartet sie ihr erstes Kind, und ihr Mann ist an der Ostfront vermißt...

Der Krieg und die Frau. Das ist ein Thema, das den Schriftsteller Boris Wassiljew am nachhaltigsten quält, das er immer wieder in seinen Novellen aufgegriffen hat. Er selbst ist als Siebzehnjähriger in den ersten Tagen von der Schulbank an die Front gegangen, er sah junge Mädchen, getötet von einem versprengten deutschen Trupp; bis heute verfolgt ihn eine entsetzliche Flucht, wo Greise, Frauen, Kinder ums nackte Leben rannten, und er kannte viele junge Frauen, die mit einem männlichen Gefühl der Schuldigkeit ihrer Heimat gegenüber in den Krieg zogen, gezwungen, zu töten und ihr eigenes Leben aufs Spiel zu setzen, wo ihre Bestimmung doch das neue Leben war. Er schreibt über sie alle, auch über die, die überlebten und die heute noch von ihren seelischen Verletzungen eingeholt werden. Die Gruppe war nicht ohne Beklemmungen in dieses Gespräch gegangen. Boris Wassiljew macht es einem nicht leicht in seinen Erzählungen, die aufwühlen, die erschüttern, die betroffen machen. Er wird auch gefragt, warum seine Helden alle sterben müssen, selbst diejenigen, die Jahrzehnte nach dem Krieg um menschliche Werte ringen, wie der liebenswerte Jegor Poluschkin aus „Schießt nicht auf weiße Schwäne". Boris Wassiljew bekennt sich aus Überzeugung zur Tragödie. Der Mensch lebt heute im Zeitalter einer ungeheuren Informationsflut, man erfährt von den schrecklichsten Ereignissen beim Abendessen. Und er lebt in einer Zeit permanenter Bedrohung. Der Organismus setzt einen Abwehrmechanismus in Kraft, einen Panzer der Gleichgültigkeit. Damit die Kunst in die Herzen eindringen und von dort einen Impuls an den Verstand geben kann, muß man diesen Panzer durchbrechen, den Menschen erschüttern.

Auf die Gefahr der Resignation angesprochen, bekennt sich Boris Wassiljew als der von Natur aus optimistische Mensch, mit dem Bemühen, auch seinen Tragödien von diesem Optimismus mitzugeben. Auch wenn seine Helden umkommen, bis in die heutigen Tage sind sie stets Verteidiger der moralischen Werte, eines gesellschaftlichen Anliegens. Und sie kommen um, indem sie eine kleine Heldentat vollbringen im Namen des morgigen Tages. So auch Jegor Poluschkin, der gegen den Tod der Schwäne, für den sorgsamen Umgang mit der Natur eintritt. Eine optimistische Variante zur Resignation.

Aber warum kämpfen seine Helden dann nicht bis zur letzten Konsequenz, warum zeigt Jegor nicht die Frevler an, sondern verzeiht ihnen sterbend noch?

Boris Wassiljew setzt auf die Kraft des Verzeihens, wie für ihn auch die Barmherzigkeit eine wichtige Rolle spielt in dieser harten Zeit. Poluschkin ist ein einfacher, gütiger Mensch, aber in seinem inneren Wesen von einer tiefen Weisheit. Mit seinem Verzeihen, so sieht es Wassiljew, hat er die anderen mit einer Gewissenslast behaftet, die seinen kleinen Kampf zu einer Heldentat macht.

Mit diesen sittlichen Werten des menschlichen Miteinander sind wir wohl nicht so vertraut, und doch stoßen wir immer wieder auf sie, wenn wir Menschen in diesem Land begegnen. Am nächsten Morgen führt uns Larissa, unsere Dolmetscherin und kundige Begleiterin, zum literarischen Abschiedsspaziergang über den Arbat. Vor dem restaurierten Puschkin-Wohnhaus gesellt sich ein Mann zu uns, der aufmerksam und freundlich den deutschen Lauten lauscht, als hätte er seinen Morgenspaziergang unterbrochen, um Larissa zu examinieren. Als er nach dem Taschentuch greift, sehe ich für einen Moment unter seinem Mantel einige Reihen Ordensspangen aufblitzen. Seine Augen konnte ich nicht sehen, erst zu Hause, auf den Fotos, erkenne ich seinen prüfenden Blick.

Tatjana Trögel (Text)
Volkmar Billeb (Fotos)

Dem großen polnischen Erzähler und Publizisten Jerzy Putrament gelingt es selten, seine Leidenschaft für die polnische Natur und das Kräftemessen mit dem rätselhaften Lebewesen Fisch zu verbergen. Sie findet auch Eingang in seine umfangreiche Autobiographie, in der eindrucksvoll Schnittpunkte der Geschichte beleuchtet werden. Ganze Erzählbände sind ihr gewidmet. So wurde eine der schönsten Angelgeschichten folgerichtig in das Volk und Welt-Lesebuch aus Anlaß des 40jährigen Verlagsjubiläums aufgenommen, eingereiht in das Jahr 1953, dem Beginn der Herausgabe von Putraments Werken.

Jerzy Putrament

Juni

Er kommt plötzlich, eines Tages ist er da. Manchmal Ende Mai, manchmal Anfang Juli.

Gestern noch blies ein schneidender Südwest, der seit den drei Eisheiligen nicht nachgelassen hat. Die umsichtigen Eichen haben sogar ihre Blätter zurückgehalten. Der See ist grau vor Ringeltauben, und nur im spröden Dickicht des schmutzigbraunen, raschelnden Schilfs vom Vorjahr zanken sich ein paar Wildenten, die sich bestimmt gegenseitig vorwerfen, zu früh einen Hausstand gegründet zu haben.

Aber am Abend hat sich der Wind gelegt, und heute ist noch kein Lüftchen erwacht. Mittags trieb vom nahen Wald eine große Wolke aus Sonnenglast über den See, nach Harz duftend und grell in der Farbe – zitronengelb, weil die Kiefern gerade in Blüte stehen.

Eine Stunde später haben die schwarzen, knorrigen Gabelskelette der Eichen ein komisch rosa Kleid angelegt. Bei den Espen sind lange Knospengirlanden aufgebrochen, und der leiseste Seufzer des Sees läßt jetzt ihre weißlichen Samenstäubchen zum Himmel steigen. Jedes Fleckchen auf dem Hof bedeckt dieses Etwas, das weder Schnee noch Watte ist. Gestern noch hätte einem dieser Anblick einen Kälteschauer über den Rücken gejagt, heute ergreift er.

In den Schlupfwinkeln des Waldes sind mit einem Mal Tausende Kokons gesprengt, Tausende schmaler Gänge haben sich in der Rinde aufgetan. In Schwärmen tummeln sich auf den sonnenheißen Lichtungen die schwarzen Falter mit den rotblauen Admiralstressen. Die frisch erblühte Kamille sitzt voller schlankleibiger rötlicher Bockkäfer. Die ersten Bläulinge schwirren schwer durch die Luft wie winziges Blechspielzeug. Gestern blies der Wind auf den trockenen Kronen der Eichen wie auf einem Kamm. Heute machen die Vögel einen Mordsspektakel. Die Pirole pfeifen, die Kraniche trompeten, abends dringt das Schnarren des Wachtelkönigs von der Wiese herüber. Tagsüber wimmelt es von kleinen gefiederten Sängern, die sich nicht verkneifen können, auf ihre Art – doch dafür sehr laut – ihr Entzücken über die Schönheit des Lebens zum Ausdruck zu bringen. Ein verspäteter Kuckuck ruft, und weil es windstill ist und jeder Laut weithin zu hören, klingt es wie der Silberton eines Glöckchens.

Die Wärme nimmt so heftig zu, daß es schon in der Nacht das erste Gewitter gibt. Der Donner rollt, doch gefährlich ist er nicht, er kündigt nur das weitere Reifen des Sommers an. Im Halbschlaf höre ich, wie ein Käfer seit längerer Zeit versucht, sich aus einer leeren Streichholzschachtel zu befreien. Schließlich springe ich auf. Es ist nur der Regen, der gegen die Scheiben trommelt.

Aber um zwei Uhr wird alles still. Der Morgen graut. Es ist warm, diesig, die Erde dampft nach dem Gewitter. Absolute Stille. Sogar die Vögel müssen nach dem gestrigen Höllenlärm ausruhen.

Am Nachmittag fahre ich mit Fedek im Motorboot nach Samordaje. Wie anders ist jetzt der Himmel! Der abscheuliche Wind hat es zwar fertiggebracht, den Himmel klarzufegen, aber er sah aus wie die Augen eines Mannes, der erbarmungslos die Zähne zusammenbeißt.

Nun ist dieses Blau satter, saftiger. Ein Dutzend wahllos verstreuter, sehr weißer, hoch aufgetürmter Kumuluswolken gibt ihm seine überwältigende Schönheit. Man möchte sie auf einen riesigen Löffel nehmen und auf einen Teller klatschen, so wunderbar schaumig sind sie.

Vor Eldorado sehen wir einheimische Schwäne. Ein paar Reiher fliegen sofort auf. Die Enten zanken sich wieder, mittlerweile in ganzen Scharen. Die ersten jungen Schilftriebe haben schon das ölige dunkelblaue Wasser durchstoßen.

Wir halten zehn Meter vor dem Steilufer. Es ist von Kiefern bewachsen und voller Birken, die vor Altersschwäche ins Wasser gesunken sind.

Die Fische beißen schlecht. Fedek zieht eine herrliche Plötze aus dem Wasser. Dann streift mich sein Blick und gibt mir zu verstehen, ich solle mich umdrehen.

Fünfzig Meter vom Boot entfernt schimmert ein großer rötlicher Fleck am See. Eine Hirschkuh. Sie neigt den Kopf, schlürft Wasser. Wie denn, sieht sie uns nicht? Wir starren hinüber, rühren uns nicht. Aber bestimmt hat unser Blick, unser Entzücken ein Alarmsystem in ihrem Unterbewußtsein ausgelöst. Sie hebt den Kopf, wendet schwerfällig, und schon ist sie verschwunden.

Wir rudern auf ihre Tränke zu, bleiben vor einem kleinen Schilfhain liegen. Hier beißt sehr energisch verschiedenes Kroppzeug, hauptsächlich Barsche von der Größe eines kleinen Fingers. So verfolge ich, in aller Seelenruhe, wie der Schwimmer auf und ab hüpft.

Aber als ich schließlich anschlage, spüre ich Widerstand. Fedek überschaut die Sache als erster, er murmelt ein paar Warnungen. Ich hebe die Rute. Im sonnendurchfluteten Wasser huscht goldgrün der flache Schatten eines großen Fisches vorüber. Ich rufe mir Fedeks Belehrungen ins Gedächtnis, hebe die Angel stärker. Ein Fischmaul schnellt aus dem Wasser. Ich lasse ihn Luft schnappen, er legt sich platt. Ohne größeren Widerstand läßt er sich an den Kahn heranführen, schon ist er an der Bordwand. Ich fasse ihn hinter den Kiemen.

Es ist mein größter Brassen. Ein recht bescheidenes Ding allerdings: sechsundvierzig Zentimeter, ein knappes Kilo. Erst im Boot wird er wieder so weit munter, daß er protestieren kann: Er schlägt mit der Schwanzflosse auf den Boden wie auf eine Trommel, springt, will die Wurmdose umwerfen.

Fedek ist wütend. Die Brassen ziehen in Schwärmen und sind sehr lärmempfindlich. Nach dem Tanz, den er hier aufführt, ist schwerlich noch mit einer anständigen Beute zu rechnen. Wahrhaftig, nur noch ein paar viel kleinere, die gerade das Mindestmaß haben.

Zwei Tage später mache ich mich allein zu dieser Stelle auf. Eigentlich habe ich kein Auge zugetan, aus Angst, ich könnte die Zeit verschlafen. Um halb drei ist es schon hell. Ich werfe an der gleichen Stelle den Anker aus. Sofort stürzen sich die Mücken auf mich. Ich sitze da und klatsche mir auf Stirn und Wangen. Endlich beißt etwas an. Ein bißchen Auf-und-ab-Getanze, ein bißchen Widerstand. Ich denke: Na, vielleicht was Besseres! Es ist aber nur eine Plötze, immerhin eine ganz anständige, sechsundzwanzig Zentimeter lang. Gleich darauf wieder ein Biß. Fast genauso eine, aber sie reißt sich los. Dann sind nur noch die Mücken da. Man hat mir schon lange geraten, es einmal mit einem lebenden Köderfisch zu probieren. Freilich, ein paarmal habe ich mein Glück damit versucht, doch ohne jeden Erfolg. Heute habe ich ein paar kleine Rotfedern gefangen und wage es noch einmal. Aber die Rotfeder hat als Köderfisch eine schreckliche Angewohnheit: Kaum ausgeworfen, zieht sie augenblicklich unters Boot oder ins Schilf. Einmal und ein zweites Mal werfe ich sie zurück, bis sie sich schließlich so im Schilf verfangen hat, daß ich gerade noch den Haken retten kann.

Vor sechs Uhr morgens wechsle ich den Standort, ankere in einer Tiefe von mehreren Metern, nicht weit von der Hirschkuhtränke. Auch hier beißt nichts. Ruckartig drehe ich mich um: Der Schwimmer mit dem Köderfisch ist weg! Ein Stich im Herzen. Ich packe die Rute, schlage an. Widerstand!

Widerstand! Widerstand! Hab ich mir so gedacht! Am mächtigsten Ast einer versunkenen Fichte ist sie hängengeblieben. Verflucht! Mit Mühe und Not hole ich ihn heraus, er wiegt an die fünfzig Kilo.

Die Rotfeder hat die Schnur verfitzt und sich selbst verletzt. Ich werfe sie fort, hänge den letzten Köderfisch an.

Ich sitze unentwegt. Statt der Mükken zur Abwechslung Schwärme winziger Fliegen. Ich klatsche mir auf die Ohren. Da, wieder etwas angebissen! Eine Plötze, knappe einundzwanzig Zentimeter.

Ich drehe mich um. Wieder sind Pose und Köderfisch verschwunden. Diesmal greife ich die Rute ohne große Illusionen. Widerstand. Natürlich, wie vorhin. Ohne Aufregung versuche ich, ihn zu überwinden. Er ist so stark, daß ich mir ausmale: ein Stubben von mindestens zwei Zentnern.

Was bleibt mir weiter übrig: Ich kurbele. Endlich setzt sich die Rolle in Bewegung, es geht sogar ziemlich flott, dann stockt es wieder. Erst jetzt fängt mein Blut an, lebhafter zu kreisen. Das ist doch was! Etwas Lebendes! Schön, hundert Kilo wiegt das zwar nicht, aber…

Jetzt kommen mir alle Geschichten in den Sinn, die ich darüber gehört oder gelesen habe. Ich hole energisch die Schnur ein. Das „Etwas" in der Tiefe des Sees läßt sich ein paar Meter führen, dann nimmt der Widerstand zu. Da höre ich auf zu drehen, lasse sogar ein paar Meter Schnur nach.

Abermals kurbele ich. Ein großer Strudel an der Wasseroberfläche. O Glück des Augenblicks! Anscheinend hängt wer weiß was am Haken! Da schnellt der Schwimmer hoch. Danach wie betäubt der Köderfisch. Dann huscht ein grünlicher Körper vorbei. Riesengroß. Mir setzt der Herzschlag aus. Das habe ich denn doch nicht erwartet…

Ausnahmsweise gerate ich nicht in Panikstimmung. Die grünliche Masse hat die Wasseroberfläche nur gestreift und ist sofort wieder untergetaucht. Ich lasse die Schnur abrollen, bremse aber. Sowie der Zug zum Grund nachläßt, beginne ich einzuholen. Abermals kommt die grünliche Masse aus dem Wasser. Es ist ein Hecht, für meine Verhältnisse ein sehr großer. Noch ein paar Augenblicke Widerstand, dann schwimmt er auf den Kahn zu, schon bedeutend ruhiger. Ich hebe ihn bis unter die Bordwand. Hier verfällt er in Panik und macht einen Satz in die Tiefe. Fieberhaft lasse ich die Schnur von der Rolle laufen. Und zum drittenmal kommt er hoch, läßt sich heranführen. Wie

leibhaftig steht mir Ingenieur R., der Jäger „der armen Krokodile“, vor Augen. Mit der linken Hand halte ich die gebogene Angelrute, die rechte hebe ich über den Hecht, spreize fangartig die Finger.

Hoppla! Ich fasse ihm in die Augen. Das ist viel leichter, als ich vermutet habe, so tiefe Augenhöhlen hat er und so deutlich, ja scharf abgesetzte Augenränder. Ich reiße ihn aus dem Wasser. Ehe er sich noch richtig zusammenkrümmen kann, schleudere ich ihn auf die Planken.

Plötzlich fällt er von der Angel. Natürlich, er tobt wie ein Betrunkener, wirft mit dem Schwanz das Ruder hoch, stößt den Eimer um.

Ich sehe mir die Rute an: Das kleine Blei ist verschwunden, es muß aus der Schlinge des Stahlvorfachs gerutscht sein. Na, ein Glück, denke ich. Eine Sekunde später wäre er mir in die Tiefe entwischt, mit dem Blei im Rachen. Ich habe kein Ersatzblei. Noch einmal versuche ich, ihm in die Augen zu fassen, ihm in den Schlund zu gucken. Aber denkste!

Da ist guter Rat teuer, ich mache mich auf den Heimweg. An den Rufen, Blicken und Mienen erkenne ich, daß ich erst jetzt in hiesigen Angler- und Jägerkreisen ein wenig zu zählen beginne. „Ein wenig“, das heißt, man hört auf, mich für „den Anfänger“ zu halten, der in puncto ungenießbarer Rotfedern einen Spleen hat. Daß ich in die Kategorie der „blinden Hühner“ aufgerückt bin, die bekanntlich auch manchmal ein Korn finden.

Meins war vierundachtzig Zentimeter lang. Der Hecht war wohlgenährt und voller affenartiger Bosheit, selbst im absolut toten Zustand. Ich versuchte ihn zu wiegen, versteht sich. Ich hängte die Waage ziemlich hoch an den Türrahmen, weil ich weiter unten nicht den passenden Nagel fand.

Dann nahm ich den reglosen, noch feuchten, glitschigen Körper, hob ihn hoch und gab mir alle Mühe, ihn auf die kleine Waagschale zu bugsieren. Im selben Augenblick macht er, was man so einen Hechtsprung nennt, und im Flug ritzte er mir mit einem Zähnchen das Fleisch des Ringfingers. Und schon konnte ich ihn nicht mehr auf die Waage legen. Aus dem Finger spritzte eine hellrote Blutfontäne. Mehrere Tage lang war das Blut nicht zu stillen.

Aber was tat's, jemand anders legte ihn auf die Waage. Der Hecht wog viereinhalb Kilo. Ich weiß, das ist nichts Berühmtes. Für „zünftige Angler“. Und sagen wir, für das Jahr 1948. Aber für mich und das Jahr sechsundfünfzig…

Man stelle sich vor, das Blei war nicht in seinem Rachen und auch nicht in seinem Bauch. Es bleibt mir ein Rätsel, was damit passiert ist. Hat er es ausgespuckt, als ich ihn landete? Aber im Boot fand ich es auch nicht.

Bei uns geht nichts ohne Übertreibung ab. Während der kühlen Maitage hat es fast Nachtfröste gegeben. Jetzt, wo der Juni da ist, hat er auch keine drei Tage ausgehalten, ohne den Bogen zu überspannen.

In Warschau sind die weißen Akazien alle auf einmal aufgeblüht. Ein starker süßer Duft. Und Staub natürlich. Der Wald ist harzgetränkt. Auf dem See schlagen die Schwäne, wenn sie abends zum Flug starten, mit den Schwingen aufs Wasser; sie machen Lärm wie anfahrende Motorboote.

Erst schwimmen sie und stoßen sich mit den Flügeln vom Wasser ab wie mit Rudern. Dann rennen sie über das Wasser, schlagen immer heftiger mit den Flügeln, strampeln komisch mit den Beinen. Schließlich erheben sie sich in die Luft. Dann ziehen sie, wie Flugzeuge ihr Fahrgestell, die Beine ein, verbergen sie im weißen Bauchfedernflaum.

An den Abenden Wolken von Eintagsfliegen. Die Fische tummeln sich im Schilfdickicht, springen ihnen nach, fressen sich voll und wollen danach von irgendwelchen blödsinnigen Würmern nichts mehr wissen.

Vom Morgen an rauscht das von Wurzeln durchzogene Ufer vom Laichen des Ukeleis, als brandeten unablässig schnelle Wogen dagegen. Ganze Knäuel winziger, zappelnder Silberfische. Ihr Wahnsinn hat Methode: Bis auf einen Meter lassen sie einen heran, auf einen halben nicht mehr.

Piotrowski hat zu Hause ein Bündel Mariengras aufgehängt. Schon von seinem Duft kann man trunken werden. Er ist wie die Essenz von Frühling, Juni und Grün.

Bevor der Abend hereinbricht, mache ich einen Spaziergang. Noch nie habe ich Mariengras gesucht. Man hat mir gesagt, eigentlich könne man es überall finden. Bekanntlich sieht es aus wie gewöhnliches Gras. Nur der Duft… Aber es ist selten.

Aller Augenblicke bleibe ich stehen, schnuppere. Nichts. Erst im Wald, unterwegs beschleichen mich Zweifel. Da war doch etwas, was nach Mariengras duftete, bestimmt. Ich bücke mich danach. Aber ja doch! Ich pflücke ein paar Halme, zerreibe sie: kein Zweifel!

Ich schaue mich um, sehe Unmengen von diesem Gras. Ganze Stauden, ganze Kolonien. Jeder Stengel, den ich pflücke, ist Mariengras, ich bin sicher, absolut sicher. Nur ein Vorbehalt: Die anderen, die von Piotrowski, faßten sich so seidig an, die hier sind rauh. Vielleicht, weil jene schon leicht welk waren?

Ich gehe weiter. Auf Schritt und Tritt – Mariengras. Dieser herrlich süße, heuartige Duft. Bei jedem Schritt ein wahrhaftes Dickicht von diesem spröden Gras. Ich habe schon eine ganze Handvoll.

Dann irre ich mich auf einmal, statt von dem rauhen pflücke ich von einer anderen Sorte mit scharfen Kanten. Bevor ich es wegwerfe, rieche ich daran.

Was soll das, zum Teufel! Das ist doch auch Mariengras! Und das rauhe da? Ich schnuppere wieder. Wo denkst du hin! Etwas ganz Gewöhnliches.

Ich werfe das rauhe fort. Zum Glück steht auch von dem scharfkantigen alles voll. Bald habe ich wieder einen ganzen Haufen zusammen.

Aber die einmal erwachten Zweifel verlassen mich nicht mehr. Ich gehe weiter, bei jedem Schritt prüfe ich aufs neue die Halme in meiner Hand. Seltsam. Regelmäßig jeder zweite Schritt kommt mir wie Mariengras vor. Jeder erste hingegen wie „Wo denkst du hin“.

Schließlich verliere ich völlig den Kopf. Ich rupfe alles ab, so wie es kommt. Alles riecht nach Mariengras. Verdammt, selbst die Blätter vom Haselstrauch. Ich bleibe stehen, atme die Waldluft ein. Alles an diesem Abend ist Mariengras.

Ich gehe nach Hause, zeige Piotrowski den ganzen Armvoll mit den verschiedensten Kräutern, von denen mich jedes vor einer halben Stunde in Verzückung versetzt hat. Ich baue auf seine Erfahrung.

Piotrowski sieht es sich an, riecht daran. „Nein, mein Herr. Das ist kein Mariengras.“

„Was denn, nicht ein einziger Halm?“

Er riecht noch einmal. „Nein, kein einziger.“

Ich will ihm nicht glauben. Er ist gemein, vielleicht aus Neid, daß hier soviel davon ist, daß der „Anfänger“ schneller und mehr…?

Ich renne in sein Zimmer. Ein halbverwelktes Bündel auf dem Ofen. Natürlich, was ich gesammelt habe, ist erbärmliches Kraut. Es hat nicht ein Zehntel von jener ein wenig herben Süße, auf die es ankommt.

Ich rieche an meiner Beute. Wie konnte ich mir auch nur für einen Augenblick einbilden…! Gewöhnliches Heu!

Ich laufe nach draußen, zum Tor hinaus, bis zum Waldrand. Ehe ich sie wegwerfe, rieche ich instinktiv noch einmal daran.

Nein, unmöglich. Es duftet genau so, wie es sein soll. Im Zimmer habe ich mich ins Bockshorn jagen lassen.

Ich gehe zurück. Der Schnupfen mit mir. Im Zimmer spüre ich deutlich. Das vom Ofen ist echt, das, was ich habe, Heu.

Ich werfe es weg. Endlich geht mir ein Licht auf. Im Wald, im Juniwald, ist es keine Kunst, Mariengras zu sein. Dort ist alles so vom Blühen durchdrungen, daß du, was auch immer du anfaßt, kein Gras abreißt, sondern ein Teilchen des vorübereilenden Lebens.

Es ist keine Kunst, im Juniwald zu duften. Kunst ist, diese bittere Süße in den vier Wänden, im Zimmer zu bewahren, im verregneten Herbst, in der Stadt. Das ist nicht nur die Kunst des Mariengrases. Es ist die Kunst jeglicher Kunst.

Wieder hat es ein Gewitter gegeben. Nebel wallt über den Wiesen und Lichtungen, als qualmten dort riesige, von dem Unwetter gelöschte Lagerfeuer. Nur daß der Wald keinen Brandgeruch verströmt sondern eben nach ganzen Sträußen von Mariengras duftet.

Ein schmaler Saum des Mondes ist zwischen die Bäume gekrochen. Er ist von einem Dunstschleier umgeben und deshalb um so röter. Er hat etwas verdammt Symbolisches an sich. Mir fällt bloß nicht ein, was. Soll es im übrigen auch sein. Zu genau enträtselte Symbole verwandeln die Kunst in eine Sektion für Denksportaufgaben.

Deutsch von Roswitha Buschmann

Illustration: Karl Fischer

Ein stürmisch Meer beschützt die Fische. Horaz

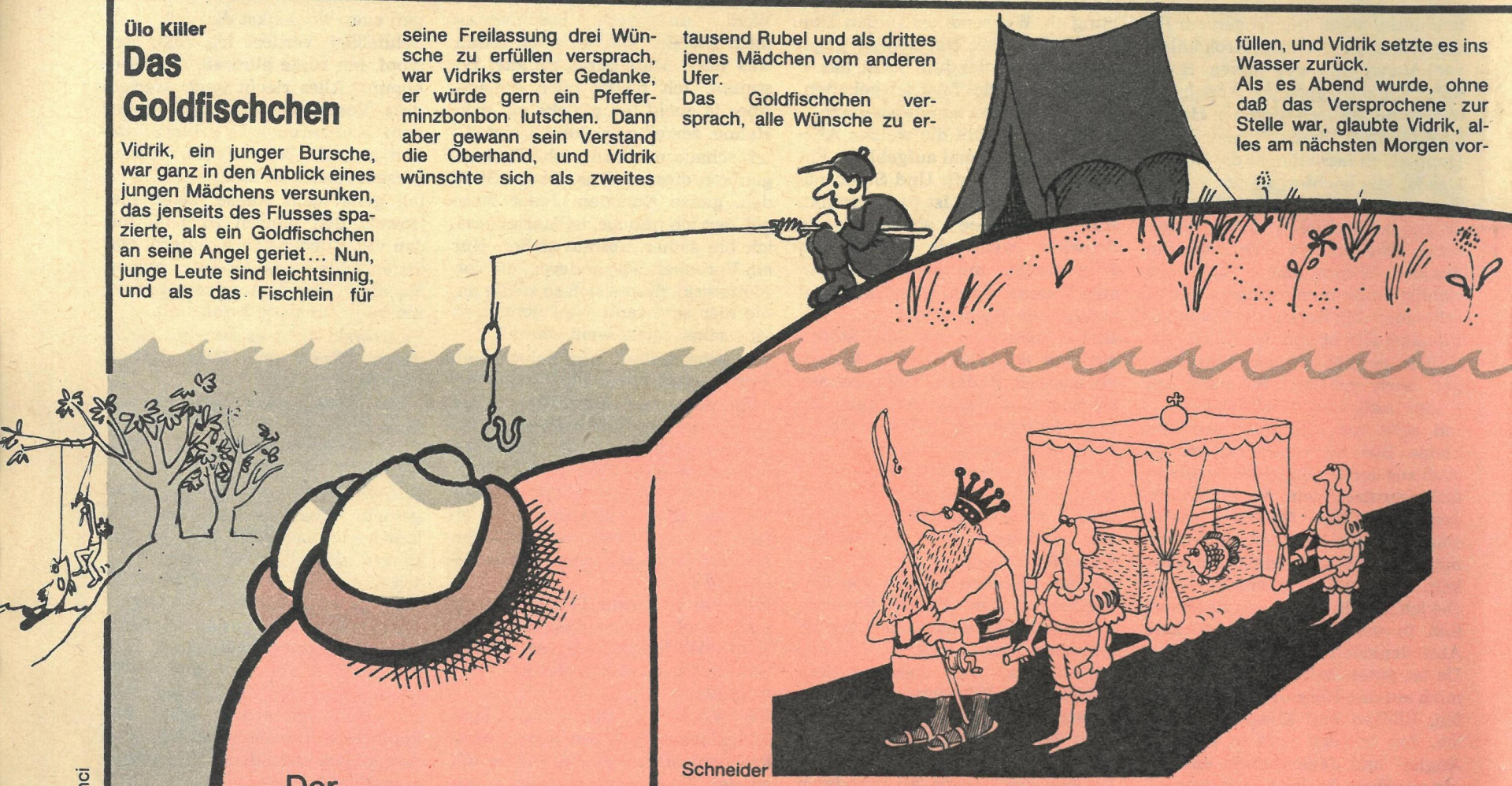
Ülo Killer

Das Goldfischchen

Vidrik, ein junger Bursche, war ganz in den Anblick eines jungen Mädchens versunken, das jenseits des Flusses spazierte, als ein Goldfischchen an seine Angel geriet... Nun, junge Leute sind leichtsinnig, und als das Fischlein für seine Freilassung drei Wünsche zu erfüllen versprach, war Vidriks erster Gedanke, er würde gern ein Pfefferminzbonbon lutschen. Dann aber gewann sein Verstand die Oberhand, und Vidrik wünschte sich als zweites tausend Rubel und als drittes jenes Mädchen vom anderen Ufer.

Das Goldfischchen versprach, alle Wünsche zu erfüllen, und Vidrik setzte es ins Wasser zurück.

Als es Abend wurde, ohne daß das Versprochene zur Stelle war, glaubte Vidrik, alles am nächsten Morgen vor-



Schneider

Der Sägefisch

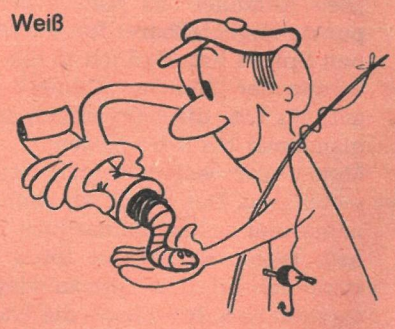
Es kommt kaum auf den Tisch
der Sägefisch,
schon deshalb – wenn ich's überlege –
er trägt 'ne Säge!
Der Teller ist keine Tischlerei,
und wer sägt schon Kartoffelbrei?
Und wer ließe sich angelegen,
den Tisch zersägen?
Also, ich meine entgegen
anderer Ansichten halt –
die Säge gehört in den Wald.
Deshalb machen wir den Sägefisch –
ich halt's für gescheiter –
zum Waldarbeiter.

K. Steiniger

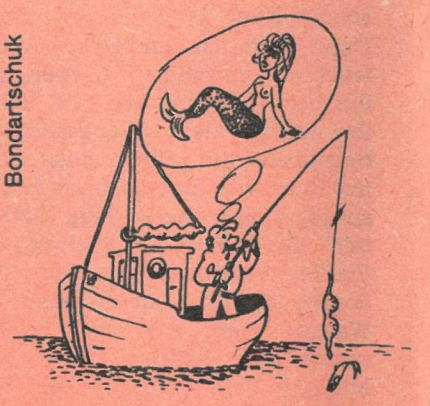
Mancher meint, er fische, und er krebst nur.
deutsch

Steger

Weiß

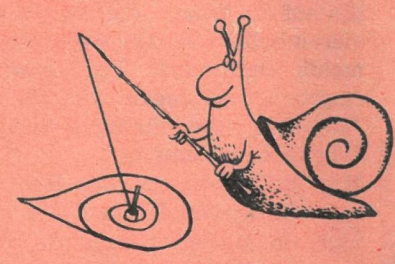


Bondartschuk



Ly Truc Dung, Hanoi

„Noch nie was von fliegenden Fischen gehört?"



Heut-werf-ich-mich-in-Pose-Schneck
von Rosanzew, Moskau

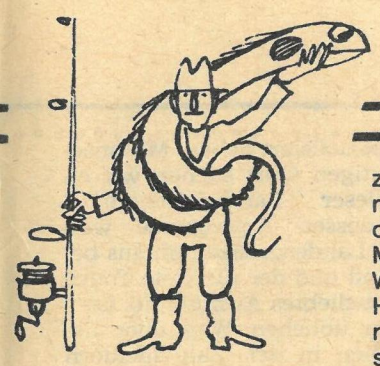
Biss um Biss

Barsch:
Es ist ein ungeheures Glück, wenn man fähig ist, sich zu freuen.

Knurrhahn:
Man muß auch mal den Mut aufbringen, sich unbeliebt zu machen.

Nach dem Erreichbaren streben, nicht auf das Unmögliche hoffen. da Vinci

Ruhig auf das Glück warten — das können nur noch Angler. B. Lange Erfolg ist, das zu bekommen, was



Wie man es gesalzen hat, so muß man es essen. bulgarisch

zufinden. Doch auch der nächste Tag brachte ihm weder die Rubelchen noch das Mädchen. So vergingen Tage, Wochen, Monate. Vidriks Hoffnungen verblaßten, und nach Jahren glaubte er schließlich, alles nur geträumt zu haben, damals am Fluß.

Es war ein gemütlicher Winterabend, als Vidrik aus dem Schlafe fuhr. Jemand klopfte eindringlich an die Tür. Vidrik sprang aus dem Bett und lief hinaus. Vor ihm stand ein hutzliges Weiblein. Es überreichte ihm einen Packen brauner Scheine, ein klebriges grünes Dingelchen und einen Brief. Neugierig las Vidrik:

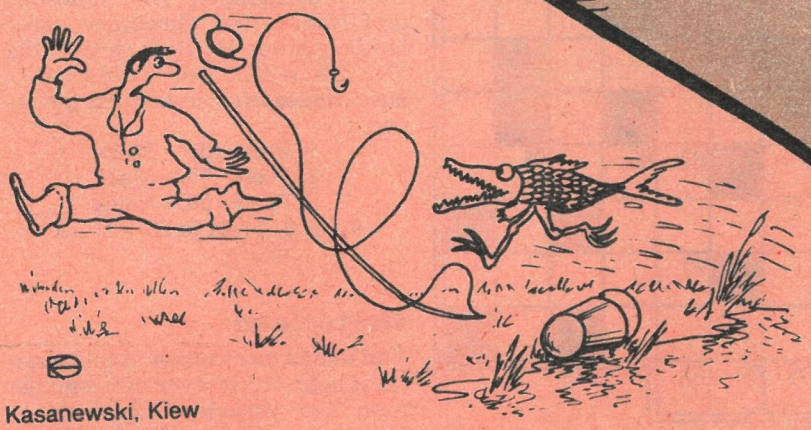
KANZLEI DES
GOLDFISCHCHENS

Verehrter Vidrik!
Ich setze Sie in Kenntnis, daß gemäß unserer Vereinbarung für die erfolgte Lebensrettung heute nachstehende Gegenleistungen an Sie abgehen:

1. Pfefferminzbonbon – 1 ×
2. Rubel – 1000
3. Das von Ihnen bezeichnete Fräulein – 1 ×

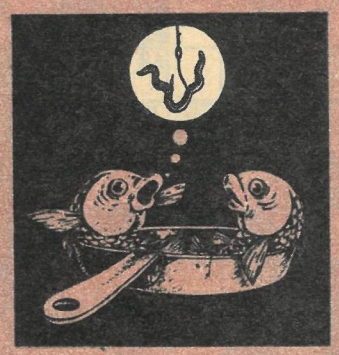
Vidrik blickte aus trüben Augen erst auf das Hutzelweibchen, dann auf die braunen Scheine mit dem Bildnis einer unbekannten Kaiserin in historischer Tracht und schließlich auf jenes klebrige grüne Dingelchen, das gerade noch als Bonbon zu erkennen war. Er steckte es in den Mund und seufzte. „Wie dumm und leichtsinnig ist man in der Jugend. Ich hätte mir doch drei Bonbons wünschen sollen."

Aus dem Estnischen von Viktor Sepp



Kasanewski, Kiew

Kossobukin, Kiew



„Er war mein Schicksal!"

Petribrüder

Der eine fischt auf dem Sande, und der andere fängt im Wasser nichts.

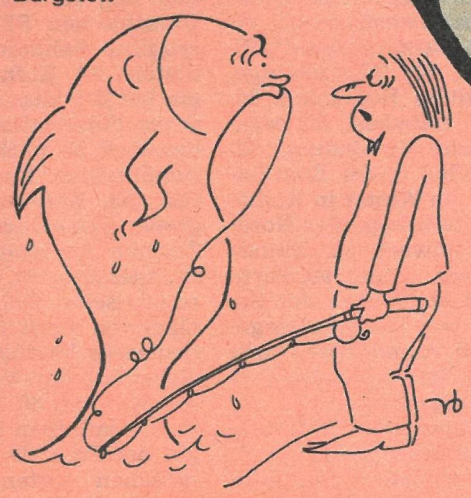
Wochenspruch

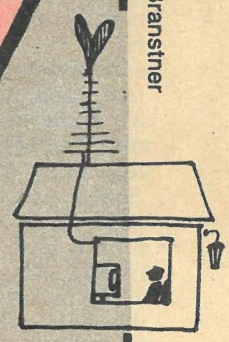
Bereit sein ist viel,
warten können ist mehr,
doch erst:
den rechten
Augenblick nutzen
ist alles.

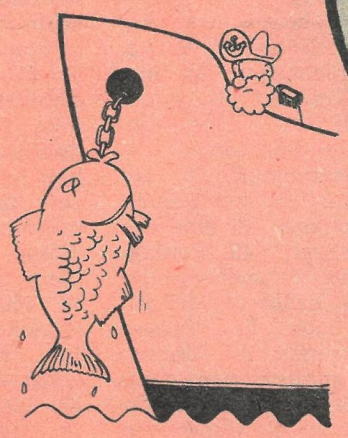
Mancher Fisch ist mit dem ersten Netz nicht zu fangen.

Schimel

Burgstett

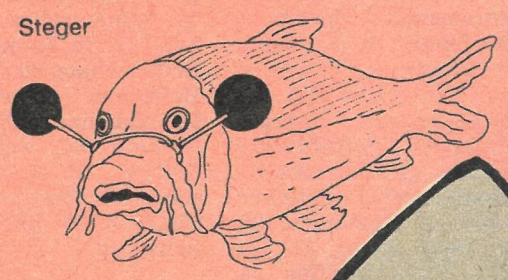






Weiß

Steger



Spiegelkarpfen

Surowzew, Woronesh

Redaktion:
Karin Kopp,
Hannes Schreiber;
Grafik:
Martin Kotsch

Weißt du?

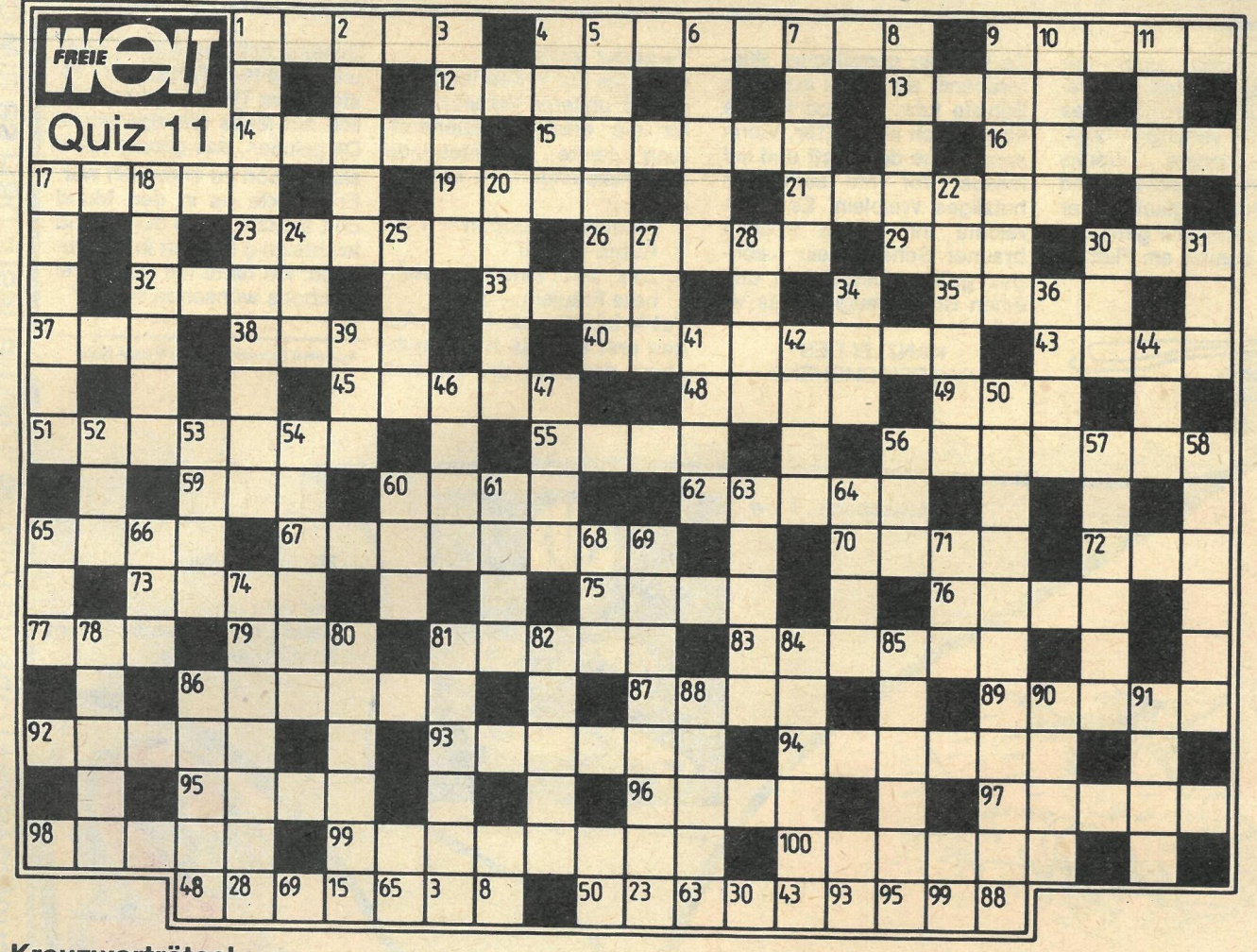
Wenn ein Neunauge mit einem Tausendfuß
Kinder zeugt, wie mögen sie gehen?
Wie mögen sie sehen?
Ich weiß es nicht. Weißt du's?

Joachim Ringelnatz

So wie es Redensarten gibt, so gibt es auch Schweigensarten. G. Branstner

Besser Wind im Segel als Wind im Netz. russisch

man wünscht; Glücklichsein ist zu wünschen, was man bekommt. D. Gardner



Kreuzworträtsel

Waagerecht: 1. Fluß, der in Rumänien ins Schwarze Meer mündet, 4. europäische Hauptstadt, 9. Aktentasche, 12. sagenhafter Keltenkönig, 13. arabischer Staat, 14. Landschaft, die zum größten Teil zu Rumänien gehört, 15. SI-Einheit der Kraft, 16. Disziplin im Wurftaubenschießsport, 17. deutscher Komponist (gest. 1916), 19. Ackergrenze, 21. rumänischer Komponist, Violinist und Dirigent von internationalem Rang (1881–1955), 23. einzige Ausfertigung, 26. vorwiegend aasfressender Greifvogel, 29. Wald- und Feldtier, 30. begeisterter Anhänger, 32. sowjetischer PKW-Typ, 33. römischer Liebesgott, 35. niederländischer Grenzort, 37. populärwissenschaftliche Unterhaltungssendung des Fernsehens, 38. veraltetes Holzraummaß, 40. auf Einbildung beruhende Vorstellung von der Wirklichkeit, 43. eine der Kleinen Sundainseln, 45. Schlagsahne (österr.), 48. Weltmeisterin im Eiskunstlauf, 49. Erhebung der rumänischen Karpaten, 51. Wasserspiegelschwankungen in Binnenseen, 55. kommunistischer deutscher Schauspieler (1933 ermordet), 56. Disziplin im Gewichtheben (ß = ss), 59. schlangenförmiger Fisch, 60. älteste Abteilung des Juras, 62. Kohlrübe (mecklenburg.), 65. antifaschistischer deutscher Schriftsteller (1894–1967, seit 1933 im Exil), u. a. „Das bayrische Dekameron“, 67. rumänischer Maler und Grafiker (1880–1956), 70. Kreisstadt in Rumänien, 72. Plankontrollgröße, 73. Ried, Schilf (norddeutsch), 75. Gebirge in Griechenland, 76. Blechblasinstrument, 77. Gestalt aus „Der arme Konrad“, 79. Märchenwesen, 81. Wurfschlinge, 83. Bezirksstadt in Rumänien, 86. Gemüseart, 87. Babykost, 89. organische chemische Verbindung, 92. Sternbild, 93. Fluß in der Kasachischen SSR, 94. im Winter in Rumänien große Kälte bringender Nordostwind, 95. Tauwerk als Einfassung eines Segels (seem.), 96. Turngerät, 97. Fluß im Westen der Sowjetunion, 98. von Bäumen eingefaßte Straße, 99. rumänische Nachrichtenagentur, 100. schnelles Personenbeförderungsmittel.

Senkrecht: 1. Landschaft in Rumänien, 2. Frauenname (Nebenf.), 3. politischer Extremist, 4. Münzeinheit in Rumänien (Mz.), 5. Erdgaszentrum in Sibirien, 6. Hochgebirge in Zentralasien, 7. Sportbootklasse, 8. Großkatze, 9. Fadenelement des Strickens und Wirkens, 10. Kurzwort für ein Gerät zur Speicherung elektrischer Energie, 11. rumänischer Schriftsteller (1922–1980), u. a. „Das Delirium“, 17. elektromagnetischer Schalter, 18. Bezirksstadt in Rumänien, 20. Stern im Sternbild Adler, 22. Gefahrensituation eines Schiffes, 24. französische Schauspielerin, u. a. „Meine Tage mit Pierre“, 25. geflochtener Behälter, 27. Ort in Österreich (Tirol), 28. Schmuckbehältnis, 30. Gallenflüssigkeit, 31. Nebenfluß der Warta, 34. Nachrichteneinheit, 36. Spielkarte (Dt. Blatt), 39. griechische Göttin (Morgenröte), 41. Stadt im Westen der Ukrainischen SSR, 42. den Fahrzeugfluß behindernde Verkehrssituation, 44. Rufname einer Titelfigur bei E. Strittmatter, 46. moslemischer Fürstentitel, 47. Ort bei Eibenstock, 50. höchste Erhebung der rumänischen Karpaten, 52. engl.: Ohr, 53. Kaffeestube, 54. taubengroßer Rabenvogel, 56. chemisches Zeichen für eine Aminosäure, 57. Blattgemüse, 58. Schlangenart, 60. rumänische Währungseinheit, 61. Oper von Verdi, 63. humanistischer deutscher Erzähler (gest. 1910), 64. Nebenfluß der Wolga, 65. mehlartiges Mineral, 66. latein.: Kunst, 68. im altrömischen Recht das Heiratsgut der Frau, 69. Verbindungslinie zwischen Orten gleichen Luftdrucks, 71. finnischer Schriftsteller (1861–1921), u. a. „Die Eisenbahn“, 74. rumänisches Schwarzmeerseebad, 78. in Rumänien geförderter Bodenschatz, 80. Heidegewächs, 81. Bewohner einer Sowjetrepublik, 82. Nebenprodukt der Zuckerherstellung, 84. weibliches Reh, 85. Stengel, 86. legendärer brasilianischer Fußballspieler, 88. Papierzählmaß, 90. Bootsanlegestelle, 91. Schwung.

Aufgrund der günstigen klimatischen Bedingungen in bestimmten Landesteilen der Sozialistischen Republik Rumänien gibt es einen Zweig der landwirtschaftlichen Produktion, auf den sich einige Betriebe spezialisiert haben. Mit unserem heutigen Quiz suchen wir einen dieser Landwirtschaftsbetriebe, dessen Erzeugnisse weit über die Landesgrenzen hinaus bekannt sind und der für viele Touristen ein beliebtes Ausflugsziel ist.
Auf dem üblichen Weg über die Buchstaben in den Zahlenfeldern (Zahlenleiste am Rätselrand) kommen Sie, liebe Rätselfreunde, zu dem gewünschten Ergebnis. Ihre Antwort erwartet die Redaktion „FREIE WELT“, Postfach 8, Berlin, 1056, auf einer Postkarte, da Briefe nicht gewertet werden können. Und bitte die Marke Quiz 11 oder die ausgefüllte Zahlenleiste auf der Karte nicht vergessen!

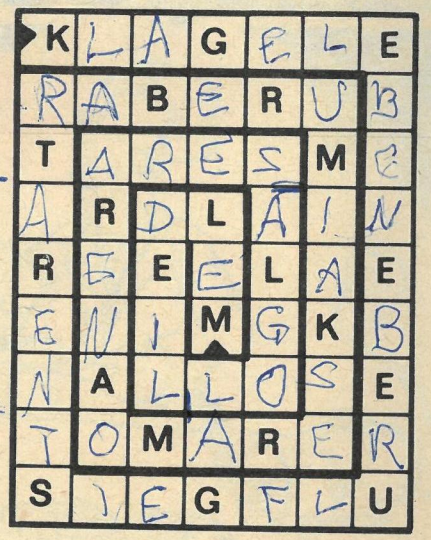
Einsendeschluß ist der 24. Juni 1987 (Poststempel). Die Auflösung und Namen der Gewinner veröffentlichen wir im Heft 15/1987 der FREIEN WELT. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Sie können gewinnen:

1. Preis 100,– Mark
2. Preis 75,– Mark
3. Preis 50,– Mark
4. bis 8. Preis je 25,– Mark

Wörterband

Von außen nach innen: Rechtsersuchen vor Gericht – Bewegungsform der Materie – Zuchttier – Männername – spukendes Wesen – Nebenfluß der Indigirka – Rennpferd – Fellboot der Eskimos – Impfstoffe – ausgestorbener Riesenvogel Neuseelands – Wartanebenfluß – altgriech. Kriegsgott – Stern im Perseus – Gesangstück – poln. Schriftsteller.

Von innen nach außen: Unkrautpflanze – Vertrauter Wallensteins – Handwerker – Kampfplatz – Großmutter – lateinisch: Sache, Ding – Schiffsanlegestelle im Hafen – Schuttstrom im Gebirge – Trinkstube – unteritalien. Provinzhauptstadt – Erfolg, Gewinn – syw. Diele, Korridor – Flachland – schriftl. Unterlage – Tauchvogel nördl. Meere.



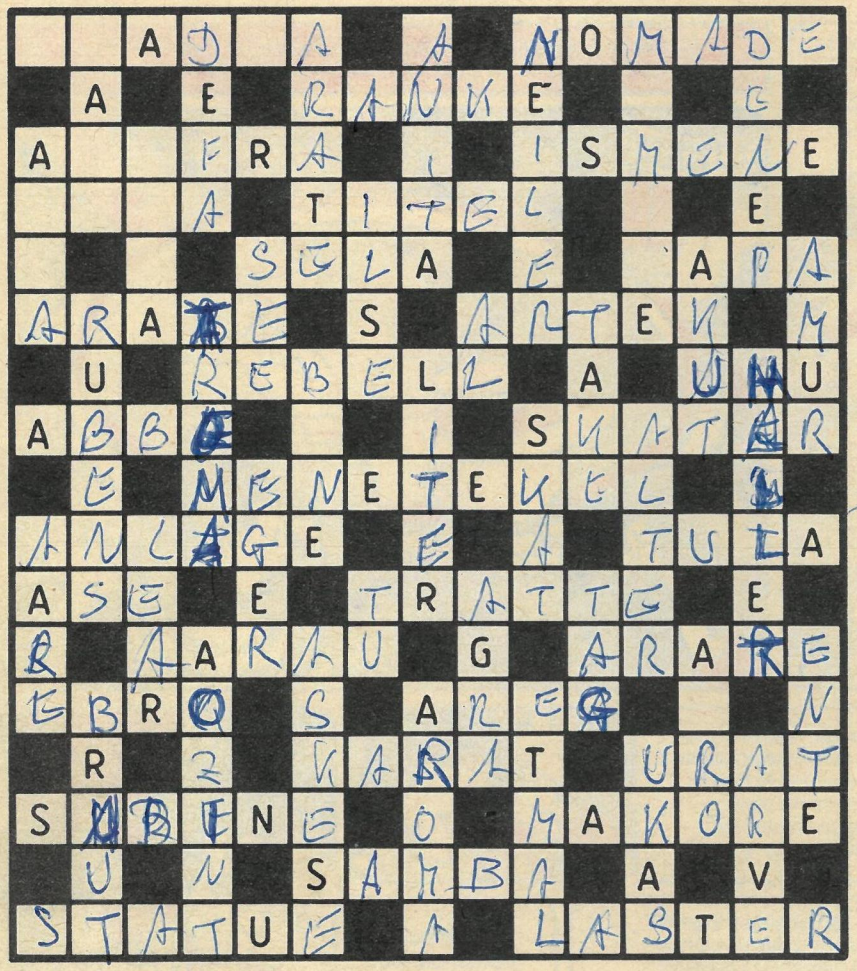
Redaktion: FREIE WELT
Karl-Liebknecht-Str. 29
Berlin
1026
Telefon: über 24 40
Auskunft
Telex: 011 48 54

Redaktionskollegium:
Chefredakteur: Günter Bonow
Stellv. Chefredakteure:
Barbara Schabinski,
Marianne Wambutt, Dr. Paul Wurche
Sekretariat der Chefredaktion:
Tel.: 2 44 22 07, 2 44 23 09, 2 44 24 36

Redaktionssekretär:
Georg Walter
Tel.: 2 44 36 95
Wissenschaft: Heinz Bartel
Tel.: 2 44 26 09
Wirtschaft: Wolfgang Scheel
Tel.: 2 44 22 30

Politik: Günther Wolfram
Tel.: 2 44 26 67
*
Kultur: Helmut Zemke
Tel.: 2 44 33 02
Leserforum: Ingrid Buchholz
Tel.: 2 44 27 07

Bild: Alfred Paszkowiak
Tel.: 2 44 27 03
Gestaltung: Horst Wustrau
Tel.: 2 44 35 48
Korrespondenten in Moskau:
Jürgen Geitner, Volkmar Billeb,
Dr. Dietrich Pätzold



Kreuzgitter

Die Lösungswörter haben – unabhängig von ihrer Richtung und Reihenfolge in der Figur – folgende Bedeutung:

1. enthaltsame Lebensweise, 2. Gewässer, 3. Lebensjahre, 4. Seil, Tau (seem.), 5. gezogener Wechsel, 6. Standvogel, 7. Stadt südlich von Moskau, 8. Flüssigkeitsmaß, 9. Vorrichtung zum Verkohlen von Holz, 10. Kurzbezeichnung für die Außenhandelsbank der DDR, 11. Stadt im Norden Ungarns, 12. weiblicher Vorname, 13. Verlobte, 14. Fläche (latein.), 15. Warnungszeichen, 16. Aussprachezeichen, 17. DDR-Landwirtschaftsausstellung, 18. Gesellschaftstanz, 19. Teil mancher Kletterpflanzen, 20. Werktätiger in der Mongolischen Volksrepublik, 21. Salze der Harnsäure, 22. Fluß in Spanien, 23. kurzer Filmabschnitt, der eine Dialogeinheit bildet, 24. Angehöriger eines germanischen Göttergeschlechts, 25. im Altertum Stadt in Thrakien, 26. würziger Geruch oder Geschmack, 27. Münzeinheit in Ungarn, 28. Produktionseinheit, bes. chemische Industrie, 29. Edelholz, 30. chemisches Zeichen für ein Leichtmetall, 31. Vorsatz bei Einheiten, 32. Zirbelkiefer, 33. deutscher Physiker, Optiker (gest. 1905), 34. polnische Stadt (dt. Name), 35. scharfes Betonungszeichen, 36. sowjetischer Flugzeugtyp, 37. Stadt in der Schweiz, 38. Stern im Sternbild Schwan, 39. Nebenfluß des Rheins, 40. zentrales sowjetisches Pionierlager (Krim), 41. Schiffstagereise, 42. US-Bundesstaat, 43. Gestalt aus „Der Kuß der Juanita", 44. DDR-Filmgesellschaft, 45. Wüstenform, 46. Zarenerlaß, 47. Wochenteil, 48. Fluß im Fernen Osten (UdSSR), 49. Untugend, 50. Aufrührer, Aufständischer, 51. Kurzwort für das größte Schwermaschinenbaukombinat der DDR, 52. indoeuropäische, noch im Neugriechischen erhaltene Zeitform, 53. Angehöriger eines Hirten- und Wanderstammes, 54. Titelgestalt bei Shakespeare, 55. Skatspieler, 56. Buchaufschrift, 57. ehemaliger ungarischer Fußballnationalspieler, 58. Qualitätsmaß für Goldlegierungen, 59. bei Leibniz Urbestandteil der Weltsubstanz, 60. Flüßchen im Harz, 61. nachtaktiver Vogel, 62. Tochter des Ödipus (griech. Sage), 63. Bildsäule, Standbild, 64. flämischer Maler (1577–1640), 65. Musikzeichen (in Psalmen), 66. Flußbezeichnung, 67. tropischer Klettervogel, 68. Rille, Kerbe (seem.).

Einer fehlt

Jedem der folgenden Wörter ist ein weiterer Buchstabe als neuer Endbuchstabe hinzuzufügen, so daß andere Begriffe entstehen:

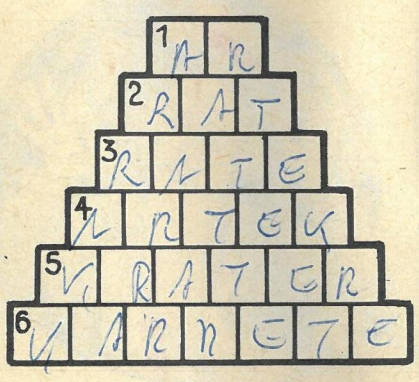
Wand – Kora – Ran – Weg – Kate – Halm

Die neu eingesetzten Buchstaben – in der gegebenen Reihenfolge gelesen – ergeben den Namen des einzigen Abflusses des Baikalsees.

Rätselpyramide

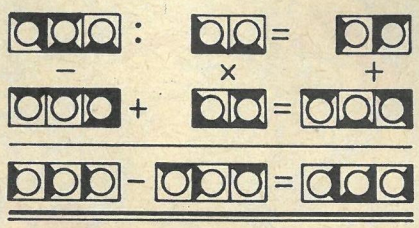
Für jedes der folgenden Wörter sind die Buchstaben des vorangegangenen Begriffs und ein weiterer Buchstabe zu verwenden:

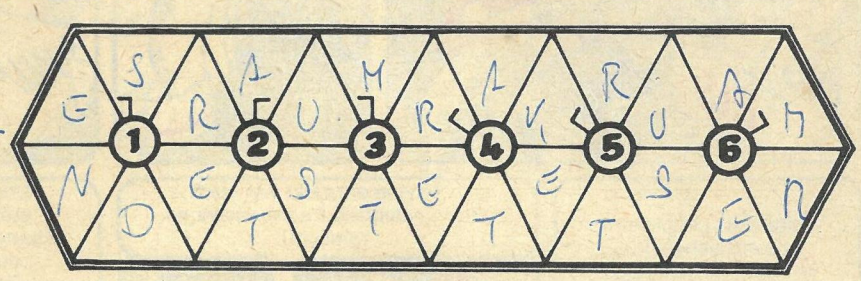
1. Flächenmaß, 2. helfender Hinweis, 3. Teilbetrag, 4. Pionierlager auf der Krim, 5. Vulkanöffnung, 6. svw. schlechter Wagen (mundartl.).



Raten und Rechnen

Jedes Karo bedeutet eine Ziffer; gleiche Karos bedeuten also immer gleiche Ziffern. Diesen Angaben entsprechend sind die Ziffern zu finden, die – in die runden Mittelfelder der Figuren eingesetzt – die waagerechten und senkrechten Aufgaben richtig lösen.





Wabenleiste

Die zu suchenden Wörter beginnen im Feld mit dem Häkchen und verlaufen in angegebener Richtung:

1. Teil der Funkanlage, 2. eßbare Meeresmuschel, 3. Probestück, Modell, 4. Flugkörper; Geschoß, 5. feste Oberschicht (z. B. bei Broten), 6. Federwechsel der Vögel.

Die Buchstaben in den oberen Feldern der Figur – von links nach rechts gelesen – ergeben den Namen eines Nebenflusses der Wolga.

Auflösungen aus Heft 11/1987

Kreuzgitter. Waagerecht: Obolus (45), Album (6), treu (63), Inka (26), Odeon (48), Amin (8), Elli (19), Atem (12), Idol (24), Akne (4), Arena (9), Nana (41), SED (56), Ufer (66), Kos (30), Eta (21), Tube (65), Ehe (18), Mark (37), Oma (50), Ode (47), Riga (54), Sam (55), Tang (59), Neige (42), Lake (32), Edda (17), Senn (57), Lilo (36), Ente (20), Kleid (29), Trud (64), Lien (35), Adler (1), Grabar (23).
Senkrecht: Oborin (46), Oregon (52), Urne (67), Armin (8), Lei (34), Buna (14), Misere (40), Akt (5), Talk (58), Lade (31), TASS (60), Medea (39), Kajak (27), Datum (15), Laue (33), Ecker (16), reell (53), Trend (62), Tonne (61), Basis (13), Mate (38), Omen (51), Igel (25), Agenda (3), Adverb (2), Gaidar (22), Alter (7), Kien (28), Nell (43), Oker (49), Art (11), Nie (44).

Einer fehlt: Tu(s)ch, Kr(e)is, Pi(g)ment, Fe(m)e, Mi(e)ne, Su(n)d, Al(t)ai. – Segment.

Silbenkreuzworträtsel. Waagerecht: 2. Kaliber, 4. Meduse, 5. Inka, 7. Debüt, 9. Roman, 11. Tete, 14. Napoli, 15. Mirakel.
Senkrecht: 1. Marmelade, 2. Kasein, 3. Berlin, 6. Karo, 8. Bütte, 10. Mandoline, 12. Tenakel, 13. Mimi.

Vom Kern zum Wort: 1. Orenburg, 2. Sachalin, 3. Tamburin, 4. Register, 5. Original, 6. Wallonen, 7. Salpeter, 8. Kabarett, 9. Imperial. – Ostrowski.

Wörterband. Von außen nach innen: Krokodile, Selen, Neher, Radar, Tati, Runde, Ilona, Nora, Korb, Elise, Traps, Nina, Los.
Von innen nach außen: Solanin, Sparte, Sil, Ebro, Karo, Nano, Lied, Nuri, Tatra, Darre, Henne, Lese, Lido, Kork.

Umstellrätsel: Notar, Egart, Ulmen, Bart, Rispe, Ampel, Nagel, Dreh, Erpel, Nepal, Beil, Ulan, Rast, Genre. – Neubrandenburg.

Rätselpyramide: 1. AN, 2. Nat, 3. Tank, 4. Kante, 5. Nektar, 6. Kreatin, 7. Reaktion.
Magisches Quadrat: 1. Weste, 2. Egart, 3. Salem, 4. Trema, 5. Etmal.

Auflösung des Kreuzworträtsels (Quiz 8) aus Heft 9/1987

Waagerecht: 2. Paustowski, 7. Fomin, 11. Aral, 13. Mali, 14. Ise, 15. Atair, 16. Isar, 18. Lemur, 22. Senn, 24. San, 26. Ru, 27. Erz, 28. Asow, 30. Gogol, 31. Abt, 33. Anis, 34. Ewer, 37. Ohr, 39. Gold, 41. Uri, 42. Allee, 44. Neer, 45. Alge, 46. Inder, 47. Ukas, 49. Alai, 51. Leo, 52. Tamm, 54. Tee, 56. Juli, 58. Gier, 60. Salep, 61. Akte, 62. Wehr, 63. Egeln, 66. Ion, 67. Wasa, 69. Gnu, 70. Hans, 72. Kola, 74. Udo, 76. Rhône, 78. Bora, 79. tan, 82. Os, 83. Ata, 84. Leon, 87. Asien, 89. Wadi, 90. Niere, 91. Pogodin, 94. Edam, 95. Vaal, 96. Nano, 97. Artek, 98. Kabalewski, 99. Anat.

Senkrecht: 1. TASS, 2. Plan, 3. Ulanowa, 4. Torso, 5. Wein, 6. Klara, 7. Fall, 8. Ole, 9. Mime, 10. Nerz, 12. Ree, 17. Rubinstein, 19. Ural, 20. Man, 21. SOS, 23. Nie, 25. Aloe, 29. Siegel, 32. agra, 33. Ananjew, 34. Erie, 35. Winogradow, 36. Reede, 38. Heu, 40. Deineka, 43. Lea, 48. Krach, 50. Lektor, 53. Mal, 55. Epos, 57. Iwan, 59. Ren, 64. Gurt, 65. Nonsens, 68. Aras, 71. Aue, 72. Korona, 73. Latina, 75. Osaka, 77. Hanse, 79. Tara, 80. Niet, 81. Enak, 83. Aida, 84. Levi, 85. Opa, 86. Noll, 88. Ede, 92. Dan, 93. Not. **Lösungswort:** Krasnaja-Swesda

Es gewannen:
1. Preis:
100,– M Charlotte Müller, Hohen Neuendorf, 1400
2. Preis:
75,– M Käthe Hadler, Wismar-Wendorf, 2402
3. Preis:
50,– M Martin Kirchof, Schwerin, 2753

4. bis 8. Preis:
je 25,– M Erika Fritz, Wernigerode, 3700; Erika Keindorf, Leipzig, 7010; G. Freytag, Eisenach, 5900; Hanna Czajka, Güstrow, 2600; Dieter Wetterhahn, Bad Blankenburg, 6823.

Herausgeber: Zentralvorstand der Gesellschaft für Deutsch-Sowjetische Freundschaft
*
Verlag: Berliner Verlag
Verlagsdirektor: Erich Reimann
Lizenz-Nr. 231 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der DDR
Druck: Berliner Druckerei, Artikel-Nr. (EDV): 500 405
Anzeigenverwaltung: Berliner Verlag, Karl-Liebknecht-Straße 29, Berlin, 1026
Anzeigenannahme: Berliner Verlag Abt. Anzeigen, Tel. 2 70 32 77 und sämtliche Anzeigenannahmestellen Berlins und aller Bezirke der DDR. (Anzeigenpreisliste Nr. 10 vom 21. 4. 1983)
Auslandsanzeigen: INTERWERBUNG
Abonnementspreis: 1,75 M monatlich (26 Hefte im Jahr)
Inkassozeitraum: monatlich
Die Redaktion wurde 1973 mit dem Orden „Banner der Arbeit" Stufe I und 1984 mit dem Orden „Stern der Völkerfreundschaft" in Gold ausgezeichnet. Die Redaktion erhielt 1974 die Ehrennadel der Gesellschaft für Deutsch-Sowjetische Freundschaft in Gold, 1979 die Ehrennadel des Verbandes der sowjetischen Freundschaftsgesellschaften „Für Verdienste um die Freundschaft" und 1980 die Johann-Gottfried-Herder-Medaille in Gold.

KINDERSERIE ★ Der Zauberer Hottab 5

Frei nach einer Geschichte von Lasar Lagin. Nacherzählt und gezeichnet von Valentin Rosanzew, Moskau

Hottab, das ist mein Freund Shenja. Wir wollen in den Zirkus. Da gibt es Artisten, Clowns, Zauberer ... Kommst du mit?

Mit dem größten Vergnügen!

1

Hottab ist sehr aufgeregt. Also gab es doch noch Zauberer. Aber anscheinend fürchtete sich niemand vor ihnen. Alle freuten sich!

2

Eis! Wer möchte Eis? Köstliches Eis mit Schokolade!

Probier' mal ein Eis. Es schmeckt herrlich!

EIS

3

4

Aber Hottab, warum kaufst du gleich den ganzen Kasten? Wenn man zuviel Eis ißt, bekommt man Magenschmerzen, die Zähne gehen kaputt!

5

Die Zähne gehen kaputt? Dann taugen sie nichts! Ich werde sie veredeln!

6

Wolka! Deine Zähne! Die sind ja plötzlich aus Gold! Siehst du aber komisch aus!

Auch deine Zähne, Shenja ... Du, das ist wieder Hottabs Werk!

7

Hottab, die Leute werden uns auslachen. Bitte, wir wollen unsere weißen Zähne wiederhaben. Auch, wenn wir damit weniger Eis essen können ...

8

Auslachen? In meiner Jugend hätte man euch um diesen Reichtum beneidet. Aber ...

... ich bin entzückt von eurer Bescheidenheit. Es sei, wie ihr es wünscht!

9

Die Kinder jubelten, denn in die Manege trat der, auf den sie so gewartet hatten!

Und nun, meine Herrschaften, erleben Sie die Attraktion des Abends! Lassen Sie sich verblüffen durch die Kunst des großen Zauberers Augusto Spirelli!

!!!!

!!!

!!

10

Einen Hasen aus dem Hut ziehen, ein Huhn aus dem Ärmel schütteln – das soll ein Kunststück sein? So etwas lernte zu meiner Zeit ein junger Zauberer schon in der Wiege!

11

Und ungeachtet der erschreckten Zuschauer sprang Hottab über die Köpfe hinweg in die Manege.

Ein
Angebot
zum
Berlin
Jubiläum
1987

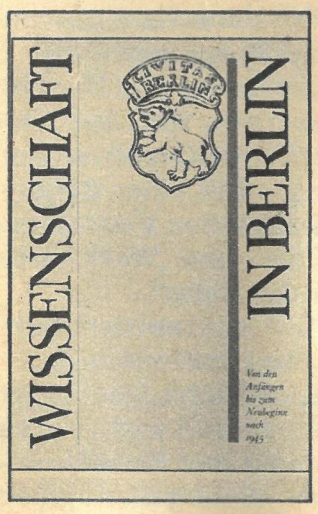
DIETZ
VERLAG
BERLIN

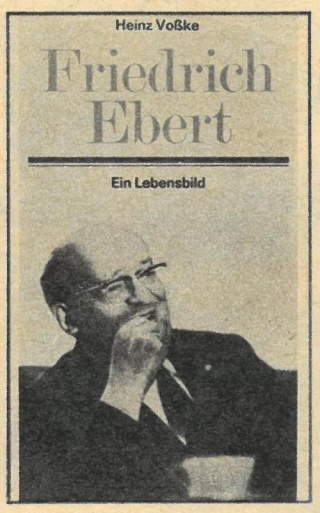
Geschichte der Hauptstadt der DDR
903 Seiten ●
Leinen ● 24,50 M
Bestellnummer: 738 206 9

In zahlreichen Kapiteln wird die Geschichte Berlins von 1945 bis 1985/86 anschaulich dargestellt. Fußend auf den neuesten Erkenntnissen der marxistisch-leninistischen Geschichtswissenschaft zur Geschichte der DDR, ist eine Gesamtdarstellung der Geschichte der Hauptstadt des deutschen Arbeiter-und-Bauern-Staates angestrebt, die auch die Bilanzen der Stadtbezirke am Vorabend der 750-Jahr-Feier Berlins einbezieht.

Von den Anfängen bis zum Neubeginn nach 1945
387 Seiten ● Leinen ●
38,00 M
Bestellnummer: 738 263 2

In dieser Publikation wird erstmalig in einer Gesamtdarstellung – in Form von Texten, Zeitdokumenten, Bildern und Anekdoten – die Entwicklung des wissenschaftlichen Lebens in Berlin beleuchtet, wird über die vielfältigen Beziehungen der Natur-, Technik- und Humanwissenschaften zu Industrie, Politik, Gesundheitswesen und Künsten sowie über die Gründung und Entwicklung wissenschaftlicher Einrichtungen





Heinz Voßke
Friedrich Ebert

Ein Lebensbild
Schriftenreihe Geschichte
216 Seiten,
zahlreiche Abbildungen
Broschur ● 5,20 M
Bestellnummer: 737 897 5

Autorenkollektiv
unter Leitung
von Georg Aßmann und
Gunnar Winkler

Zwischen Alex und Marzahn

Studie zur Lebensweise in Berlin
199 Seiten,
zahlreiche Abbildungen
Broschur ● 6,60 M
Bestellnummer: 738 274 7

Bestellungen sind an den örtlichen Volksbuchhandel zu richten.

SOVTRANSAVTO
bedeutet Personen- und Güterbeförderung per Achse

SOVTRANSAVTO
bedeutet Kraftverkehr zwischen der Sowjetunion und 30 Ländern Europas und Asiens

SOVTRANSAVTO
bedeutet 23 reguläre Linien für Sammelguttransporte

SOVTRANSAVTO
bedeutet Güterbeförderung aus WESTEUROPA nach ASIEN

SOVTRANSAVTO STETS ZU IHREN DIENSTEN!

Anschrift:
UdSSR, 103009, Moskau
Kusnezki most, 6/3
Telefon: 221-36-53
Telex: 411251, 411252, 411924

Bevollmächtigter von SOVTRANSAVTO in der DDR:
Leipziger Straße 62–05.3
Berlin, 1080
Telex: 114242, 114243; Telefon: 2 08 10 17, 2 08 02 74

Sovtransavto

Seit 1972 besteht das UNO-Umweltprogramm (UNEP) zur weltweiten Koordinierung des Umweltschutzes; 1982 beschloß die 37. UNO-Vollversammlung – mit einer Gegenstimme, des Vertreters der USA – eine „Weltcharta für die Natur".
UNEP konzentriert sich auf sechs Problemkreise: Menschliche Siedlungen, Gesundheit und Lebensumwelt des Menschen – Entwicklung ökologischer Systeme, ihre Leitung und Kontrolle – Probleme der Umwelt und der ökonomischen Entwicklung – Meeresumwelt – Fragen der Energie – sowie die Probleme im Zusammenhang mit der Bewältigung von Naturkatastrophen.

Stör-Zunahme

Nicht weniger als achtzig Prozent des Weltbestandes an Störfischen konzentrieren sich im Lebensraum Kaspisches Meer/untere Wolga. Es war die steigende Wirtschaftstätigkeit des Menschen, die während vergangener Jahrzehnte diesen Reichtum in besorgniserregender Weise schrumpfen ließ; Erdölförderung vom Meeresboden, Massentransport petrolchemischer Produkte auf den Wasserwegen, eine nicht selten nachlässige, gewässerverschmutzende Handhabung des Umschlages, Schwinden des Nachschubs an Süßwasser aus den stark beanspruchten Flüssen, Überfischung der produktivsten „Herden", Verlandung von Laichplätzen – viele Ursachen wirkten zusammen mit dem Ergebnis, daß die Zukunft aller Störarten gefährdet schien.

Als der Umfang der Bedrohung immer deutlicher bemerkbar wurde, regten sich gesellschaftliche und staatliche Kräfte. Fischer und Wissenschaftler, Künstler und Arbeiter, Abgeordnete verschiedener Sowjets gründeten ein Komitee zum Schutz des Wolgawassers; 1984 wurde in Togliatti ein Akademisches Institut für die Ökologie des Wolgabeckens ins Leben gerufen. Direktor Dr. Konowalow weist darauf hin, daß der Gesundheitszustand der Wolga an mehr als 150 000 Flüssen, Flüßchen, Bächen und Frühjahrswasserläufen hängt, die den Strom aus ihrem Einzugsgebiet speisen. Man könne die Reinheit der Gewässer nicht gewährleisten, ohne langfristig und großräumig für die umgebende Landschaft zu sorgen.

Beschlossen wurde die Anlage von Nationalparks bei Kuibyschew, im Gebiet Kalinin und in der ASSR der Mari, zwei Naturschutzgebiete entstehen in der Gegend des Gedenkortes Uljanowsk. Bei den Aufforstungsprojekten entfallen 20 000 Hektar Uferwälder auf kleinere Zuflüsse der Wolga. Zeitweilig unter Schutz gestellt werden die Wiesen, auf denen zur Frühjahrsüberschwemmung wertvolle Nutzfische laichen.

Forschungen im Bereich des Kaspischen Meeres leitet eine Arbeitsgruppe bei der Akademie der Wissenschaften der Aserbaidshanischen SSR, in zehn Jahren wurden hier 250 Millionen Rubel für den Umweltschutz investiert. Die Kaspische Tankerflotte erhielt Spezialschiffe zum Absaugen schwimmender Ölteppiche von der Wasser-

oberfläche, nahezu alle erdölverarbeitenden Betriebe Bakus konnten in den Produktionsverfahren zum „geschlossenen Kreislauf“ ihres Brauchwassers übergehen.

Ein Investobjekt am Eingang zum Kaspi hat bereits einen guten Teil der ausgeworfenen Millionenbeträge wieder eingebracht… Es handelt sich um den „Wasserteiler“ vor dem Wolga-Delta, ein originelles Betonwehr mit stählernen Schützen. Kommt das Frühlingshochwasser den Strom herab, werden die Schützen geschlossen; in Verbindung mit aufgeschütteten Randdämmen entsteht ein Stau, der den zusätzlichen Durchfluß aus dem Mündungsarm Bachtemir in den Busan, den schmaleren Nebenarm, umlenkt.

So wird erreicht, was früher, bei höherer Wasserführung, die Natur von selbst besorgte: die Überschwemmung salzigen, spärlich bewachsenen „Unlandes“, das sich für etliche Wochen in eine Wiege der Edelfische verwandelt. Zander, Wels und die Störe legen ihren Rogen ab, lassen ihn durch die „Milchner“ befruchten. Im flachen, durchsonnten Wasser schlüpfen Myriaden Larven, wachsen eilends heran und schwimmen schließlich mit der ablaufenden Flutwelle in die Brackwasserzonen des nördlichen Kaspi.

Allerdings – die meisten der Störe, die sich unter dem Schutz totalen Fangverbots in dem meerentwachsenen Binnensee tummeln, stammen aus „Kinderheimen“. Mehr als 80 000 Jungfische im Jahr entlassen Störzuchtbetriebe in die freie Natur. Allein der größte Vertreter jener altertümlichen Fischfamilie, der riesige Hausen (verbürgter Gewichtsrekord 1300 kg bei 9 m Länge), hat es im Kaspi wieder auf etwa 15 Millionen Köpfe gebracht, so viele wie zur Jahrhundertwende.

Dennoch bleibt das Fangverbot auf weite Sicht bestehen, gefangen wird nur zu streng begrenzten Zeiten an der unteren Wolga. So wählt man unter den zum Laichakt aufsteigenden ausgewachsenen Fischen die Exemplare, die der Nahrungsmittelindustrie den schwarzkörnigen Kaviar und das unvergleichliche Rückenstück (!) zum Geräuchertwerden liefern müssen.

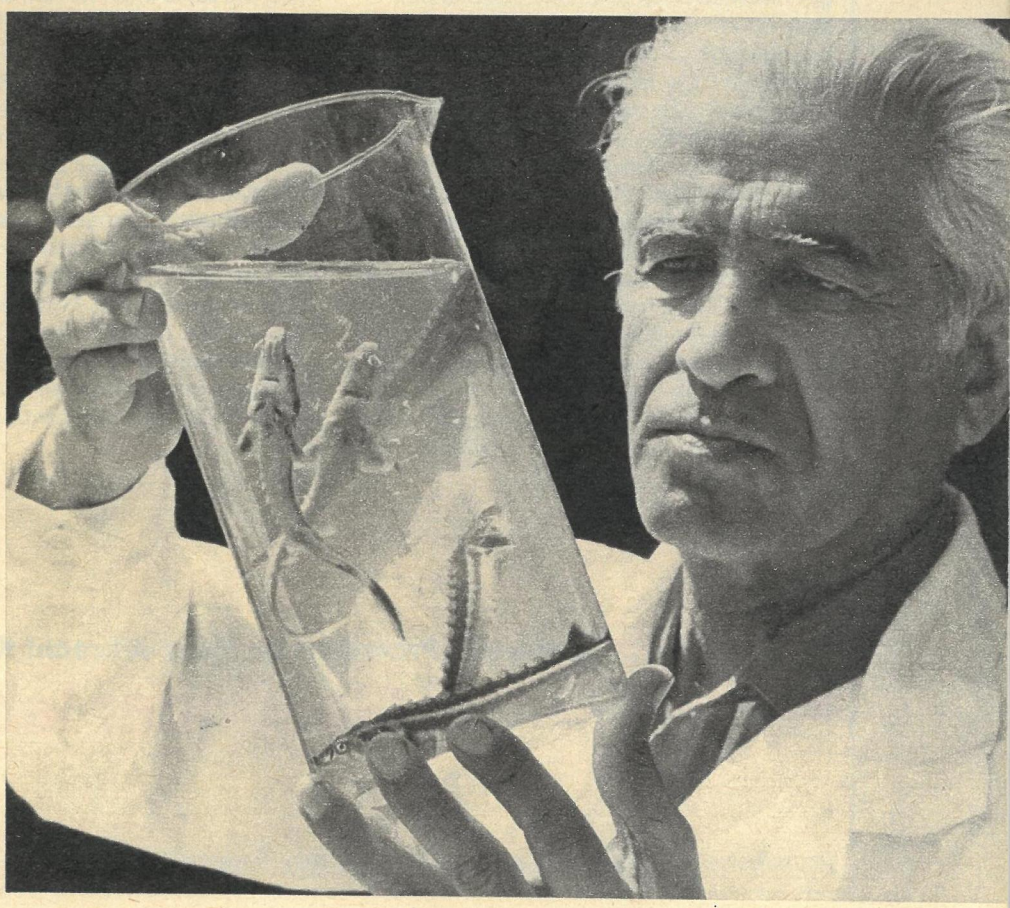
Die kleinste Form der aus zwanzig Arten bestehenden, ausschließlich über die nördliche Halbkugel der Erde verbreiteten Störsippe ist der kaum einen Meter messende Sterlet, der sich vorzugsweise im Süßwasser großer Ströme der Sowjetunion aufhält. Ausgerechnet er wurde erfolgreich mit dem gewaltigen Hausen „hybridisiert“; es entstand die künstliche Rasse „Bester“ (russisch: Beljuga/Sterlet). Bester sind für die Haltung in Teichen bestimmt, Fischwirtschaftler in den Ländern des RGW bemühen sich gemeinsam mit sowjetischen Kollegen um rationelle Aufzucht- und Fütterungsverfahren.

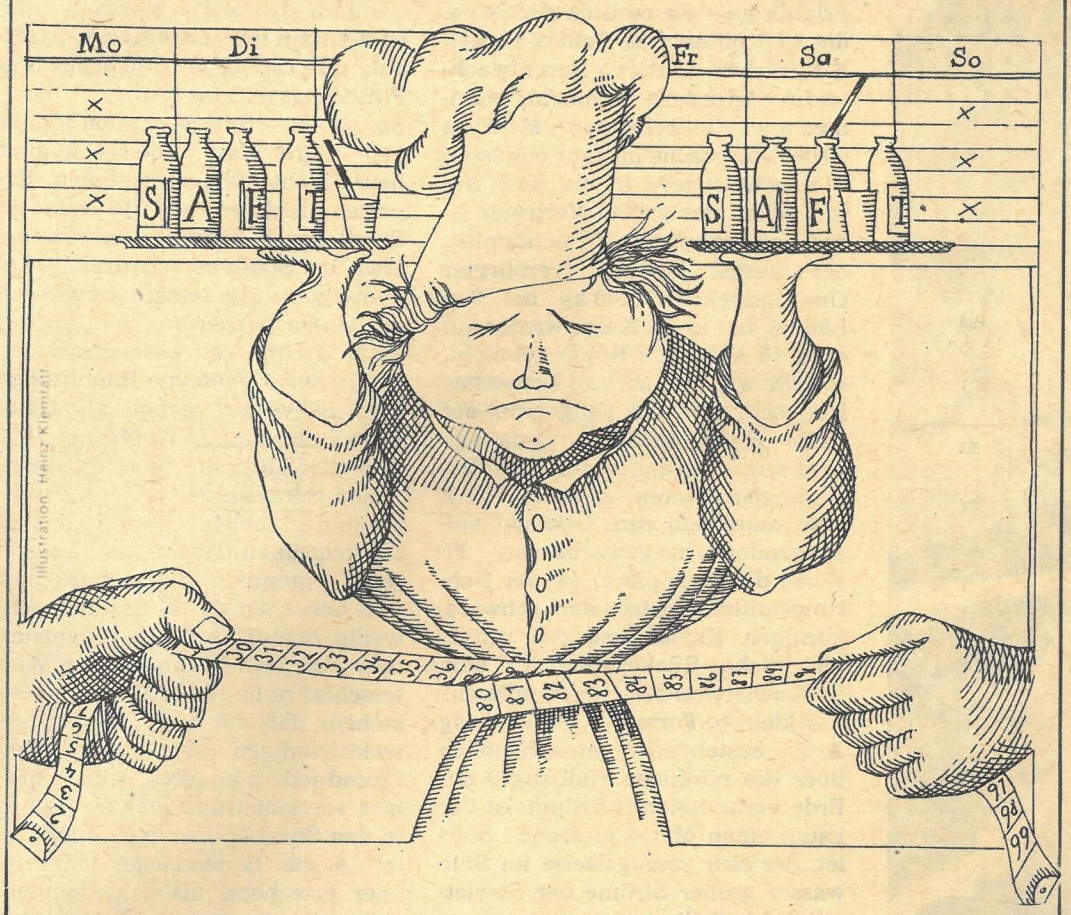
So oder so – Stör war schon immer eine teure Ware, und er kommt heute nicht billiger zu stehen. Experten rechnen auf je hundert Stück der in Retorten erbrüteten, etwa im Stadium von dreißig Lebenstagen ausgesetzten Jungfische mit einem Wiederfang von fünf bis sechs Exemplaren. Die anderen enden in den Mägen von Raubfischen oder Seevögeln, gehen als Halberwachsene in fremde Netze.

Nur die Klügsten (Vorsichtigsten, Ahnungslosesten?) dieser „Retortenkinder“ behaupten sich in den dunkelgrünen Tiefen des Kaspi… „sind eigentlich Meeresbewohner und besuchen die Flüsse nur zeitweilig behufs ihrer Fortpflanzung oder aber, um in ihnen ihren Winterschlaf zu halten… Es dürfte feststehen, daß sie auch in der See weichsandigen oder schlammigen Grund jedem anderen Aufenthaltsorte vorziehen und hier, wie sie es in den Strömen tun, halb eingebettet in die Bodendecke, langsam, eher kriechend als schwimmend, sich weiter bewegen, mit der spitzigen Schnauze den Schlamm und Sand aufstöbern, mit den vorstreckbaren Lippen den Grund untersuchen und die erwählte Nahrung aufnehmen.“ – Süßes Leben der Störe, um 1865 beschrieben von Alfred Edmund Brehm, dem Altmeister der Zoologie.

Johannes Rana (Text)
M. Redkin, W. Kalinin/APN, O. Litwin/TASS (Fotos)

Bild links außen: Weiblicher Hausen in einer Fischzuchtstation Aserbaidshans; die Injektion beschleunigt das Reifen der Eier. – Links: „Frühjahrsernte“ im Wolga-Delta. – Unten: Vielversprechend sind weiterhin die Experimente mit Hybriden verschiedener Störarten.





Irrwege beim Fasten:

Nulldiät und Safttage

Dicke sollen zwar gemütlich sein, aber sie fühlen sich meistens in ihrer Haut nicht sehr wohl, weil sie wissen, daß sie keine gute Figur machen. Doch auch aus gesundheitlichen Gründen ist ihnen anzuraten, den wenngleich mühsamen Rückweg zur schlanken Figur anzutreten. Allerdings gibt es auf der Suche nach durchschlagenden Patentrezepten viele Irrwege.

Eine Hungerkur zum Beispiel, auch „Nulldiät" genannt, ist dabei keine brauchbare Methode. Bei einem Gewichtsverlust durch absolutes Fasten von zehn Kilogramm innerhalb von drei Wochen verliert der Körper etwa ein Kilogramm lebenswichtiges Eiweiß. Dieser Eiweißverlust führt zu schweren Stoffwechselstörungen bis zu Ausfällen von Organfunktionen. Leeregefühl im Magen, verbunden mit Schwächeanfällen, sind warnende Begleitumstände. Die Erfahrung lehrt, daß in der Regel nach dem Fasten alles schnell „nachgeholt" und das Übergewicht wiederhergestellt wird.

Viele, die abnehmen wollen, setzen ihre ganze Hoffnung auf „Safttage". Bei gleichmäßiger Verteilung von einem Liter Fruchtsaft auf drei „flüssige" Mahlzeiten wird zwar das Hungergefühl vorübergehend gestillt, aber ein Dauererfolg beim Abnehmen nur erreicht, wenn man die „Saftkur" längere Zeit durchhält. Dabei treten neben der Gewichtsabnahme Mangelerscheinungen auf, die ein spürbares Nachlassen der körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit und damit der beruflichen Arbeitsleistung zur Folge haben. Der Mangel an Eiweiß, Mineralstoffen und Vitaminen löst am Ende der Safttage einen verstärkten Appetit aus, der alle guten Vorsätze wieder über den Haufen wirft.

FREIE WELT-Serie von Professor Dr. Hans-Albrecht Ketz

Gesünder leben 3

Im nächsten Heft: Schlankwerden mit Sauna?

Sie fragen wir antworten

Heute nochmals Einzelreisen

Im Heft 7/87 haben Sie Tips zu Individualreisen der Luxuskategorie in die Sowjetunion gegeben. Gibt es ähnliche Reisen auch etwas preiswerter?

Jürgen Adler, Berlin

Das war ein Testverkauf von INTOURIST. Inzwischen werden verschiedene Varianten dieser Luxusreisen angeboten, so nach Dagomys: 15 Tage im Hotel Olympiskaja (siehe Foto), Vollverpflegung und Exkursion zur Teeplantage kosten 2995,– Mark. Die gleiche Tour ohne Ausflug und nur mit Frühstücksverpflegung ist für 2540,– Mark zu haben. Im benachbarten Hotel Meridian werden 12 Tage Sommerurlaub an der kaukasischen Schwarzmeerküste mit Vollverpflegung und einer Stadtrundfahrt durch Sotschi für 2740,– Mark bzw. für 2300,– Mark (nur Frühstück, ohne Exkursion) angeboten. Die 6-Tage-Einzelreise „Nationale Küche" nach Moskau mit Vollverpflegung und einer Kremlbesichtigung kostet 1560,– Mark, nur mit Frühstück und zwei nationalen Essen 1330,– Mark. Eine 9-Tage-Reise nach Kiew–Leningrad zum selben Thema mit Frühstück und zwei nationalen Essen steht für 1540,– Mark zur Verfügung. Alle Übernachtungen sind in den besten Hotels der Reiseziele, Dolmetscher und PKW nebst Fahrer stehen stets bereit. Für Juli/August werden PKW-Reisen nach Jalta angeboten. 19 Tage, davon 10 Tage im Hotel „Jalta", Kategorie Luxus, Vollverpflegung, Kosten 2260,– Mark.

Informationen erhalten Sie bei INTOURIST, Telefon Berlin 2 29 19 48, 2 29 14 92, 2 29 11 22.

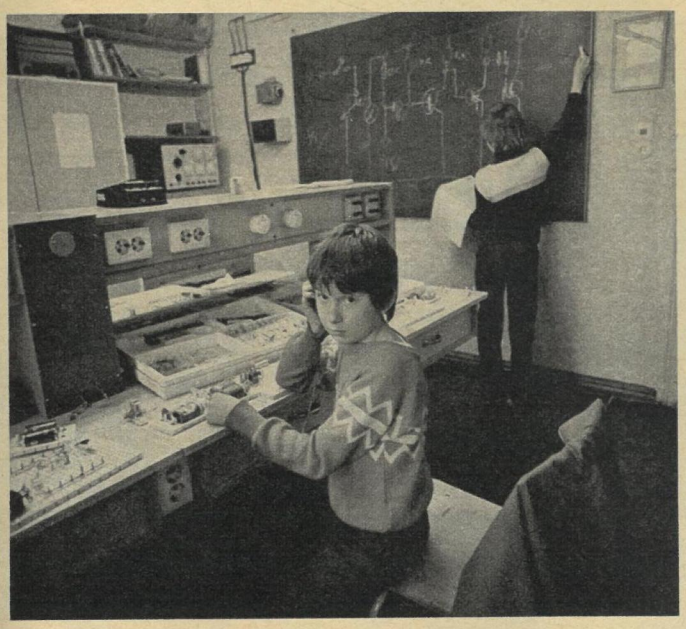
Die Heimat muß man auf Händen und im Herzen tragen

...so lautete die Lösung unseres diesjährigen Preisrätsels innerhalb der Serie „Völkerschaften der UdSSR" über das Autonome Gebiet der Karatschaier und Tscherkessen (FW 8/87). Familie Quandt aus Langenstriegis schreibt dazu: „Des Rätsels Lösung sagt aus, was auch wir empfinden. Egal, wo wir sind, im Herzen sind wir fest mit der Heimat verbunden."

Es gewannen:

1. Preis – 1000 Mark: Lieselotte Lindan, Leipzig;
2. Preis – 750 Mark: Annett Hänel, Aue;
3. Preis – 500 Mark: Siegfried Holzhey, Niemegk;
4. Preis – 250 Mark: Otti Müller, Radebeul;
5. Preis – 100 Mark: Elsa Liebmann, Jessen/Elster;

6.–55. Preis je 25 Mark: Gert Mattick, Perleberg; Annerose Kunze, Mittweida; G. Arndt, Stralsund; Helmut Schaefer, Wernigerode; Tilo Würbach, Jena-Lobeda/Ost; Helga Wobbe, Bautzen; Walter Teichert, Gerstungen; Albert Quast, Zeitz-Ost; Franziska Heine, Schwedt/O.; Ingeburg Heyde, Lucka; Helga Rittgarn, Leipzig; Günter Hof, Eberswalde-Finow; Hedwig Miersch, Gröditz; Dirk Hultsch, Lucka/Kr. Altenburg; Ruth Wörmsdorf, Halle; Jan Seidel, Finsterwalde; Bruno Hingst, Berlin; Katja Franke, Neubrandenburg; Ehrenfried Krüger, Pragsdorf/Kr. Neubrandenburg; Heike Heyer, Berlin; Johanna Habermann, Weißenfels; Manfred Schulze, Mügeln; Dr. Heiny Cruciger, Berlin; Friedel Herdegen, Zeitz; Waldemar Elschner, Sangerhausen; Thomas Wolf, Schönebeck/Elbe; Uwe Mazurek, Frose; S. Lange, Gera; Richard Rückert, Freiberg/Sa.; Jenny-Y. Lamprecht, Schwerin-Zippendorf; Detlef Schrank, Rostock; Inge Fischer, Altenburg; Mirko Bartnik, Greiz; Elfriede Neubert, Stedten; Lore Farken, Schwerin; Liselotte Mosdorf, Coswig; Ro-



Ihre Gedanken...

... zu diesem Foto erbaten wir in Heft 10/87, um damit einen Austausch von Erfahrungen, von Vorstellungen, von Erlebnissen anzuregen, was den Umgang mit der neuen Technik anbelangt. Die ersten Briefe sind inzwischen eingetroffen...

Die technische Revolution ist allgegenwärtig, ob es uns gefällt oder nicht, sie verlangt persönliche Konsequenz. Wir „Älteren" neigen im Vergleich zur Jugend dazu, eine in langen Berufsjahren gefestigte „Lebensweisheit" hartnäckig zu verteidigen. Umdenken fällt relativ schwer. Ich meine, dies ist menschlich und keineswegs verwerflich. Trotzdem, Tradition darf nicht zum Hemmschuh werden!

Rudolf Koschnitzke, Potsdam

Als Lehrerin erinnere ich mich noch gut an den „Mathematik-Beschluß" mit neuen Lehrplänen im Fach Rechnen. Mathematik hieß es nun auch bei den Kleinen, das bedeutete Gebrauch und Verständnis der mathematischen Termini wie plus und minus, Addition und Subtraktion, usw. Das hieß Rechnen mit Mengen, mit Variablen wie x und y vom ersten Schuljahr an. Wie viele hielten das damals für unmöglich, Lehrer wie Eltern! Doch siehe da, bei geeigneter Methode lernten das unsere Schüler ziemlich schnell. Einer schaut uns da mit ernsthaftem Blick aus dem Bild entgegen, ein Meister, ein Forscher, ein Erfinder von morgen? Das Lernen wird zum Erlebnis bei den vielfältigen Möglichkeiten zum Experimentieren im Unterricht und in Arbeitsgemeinschaften.

Elisabeth Swart, Dresden

Ich bin schon 59 Jahre alt. So eine Zeit konnten wir leider nicht erleben. Wir mußten in diesem Alter nach der Schule feste arbeiten, Ähren lesen, Kartoffeln stoppeln, Gänse hüten... Heute haben es die Kinder viel, viel besser. Sie werden die neuen Schlüsseltechnologien meistern!

Elfriede Busch, Rudolstadt

Die Jugend wird mal eine moderne und schöne Arbeitswelt haben. Hoffen wir nur, daß das Menschliche dabei nicht zu kurz kommt. Was wird aber aus uns 50jährigen mit unserer Achtklassen-Schulbildung? Werden wir mit der neuen Technik Schritt halten können oder drängt sie uns ins Abseits? Die Kinder werden es am leichtesten haben, sie wachsen allmählich und selbstverständlich in das Neue hinein.

R. Mühr, Erfurt

Möge das Bild auch manche Erziehungsberechtigten dazu anregen, sich zu fragen: Wie verbringt unser Kind die Freizeit?

Gerhard Fischer, Leisnig

Lesehilfe Zufall

Am Anfang meines Briefes muß ich gestehen: Würde man Leser in puncto Fleiß in Kategorien einteilen, läge ich weit unter dem Durchschnitt. Aber „Das verschwundene ‚P'" (FW 10/87) habe ich gelesen. Darüber war ich froh und erschüttert zugleich. Ruth Werner erzählt diese Geschichte so einfach und klar, da bleibt Platz genug, zwischen den Zeilen zu lesen. Ich sehe das kleine Dorf, seine Menschen durch schlichte Worte greifbar gemacht. Eine Handvoll Häuser in endloser Weite am Rande des Krieges und doch mittendrin! – Erst danach habe ich zurückgeblättert und das Feuilleton über Ruth Werner gelesen. Nun bitte ich Sie sehr, ihr meine besten Wünsche zum Geburtstag zu übermitteln.

Gerd Weidner, Gera

Ihre Bitte haben wir gern erfüllt.

Ein Zeuge unserer Zeit

Das Porträt des Arzt-Schriftstellers Juri Schtscherbak („Poet und Epidemiologe", FW 9/87) war für mich die Geschichte eines erstaunlichen, bewundernswerten Menschen. Als Augenzeuge und Mitglied einer Spezialistengruppe im Gefahrenbereich von Tschernobyl berichtet er über diese unheilvolle Katastrophe im vergangenen Jahr – ohne Beschönigung, kritisch, aber ohne Hoffnungslosigkeit aufkommen zu lassen. Daß er dies in seine literarischen Werke einfließen läßt, zeugt von Mut und Ehrlichkeit, aber es ist auch eine Warnung an die Menschheit. Ich würde gern Bücher von ihm lesen. Wurden schon welche bei uns verlegt?

Herta Vogt, Leipzig

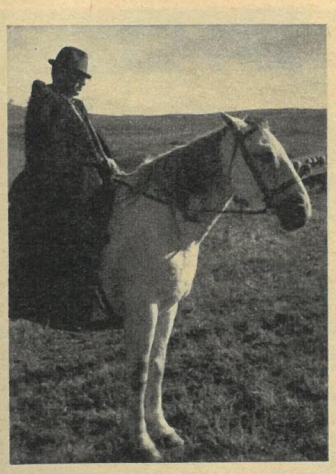
Im Aufbau-Verlag erschienen 1974 bzw. 1977 der Roman „Barrieren der Unverträglichkeit" und 1983, in der Reihe Edition Neue Texte, die Erzählungen „Abschied von Julia". Im Buchhandel sind sie kaum noch zu haben, aber in Bibliotheken vorhanden. Vielleicht versuchen sie es auch einmal im Antiquariat.

Für Numismatik-Freunde

Ich bin zwar kein passionierter Sammler von Münzen, möchte aber zu Ihrem Artikel über die Eröffnung der Briefmarkenausstellung im Berliner Postmuseum „Treptow im Markenbild" (FW 10/87) noch Folgendes ergänzen: Die Sowjetunion hat anläßlich des 20. Jahrestages des Sieges über den Hitlerfaschismus ein 1-Rubel-Stück und unsere Staatsbank aus Anlaß des 40. Jahrestages ein 10-Mark-Stück in Umlauf gebracht, die das Treptower Ehrenmal zeigen.

Erhard Pohling, Dresden

Redaktion: Helga Bengtson; Fotos: Detlev Christel, Ulrich Burchert (2), Detlev Steinberg



semarie Bauz, Lübben; A. Butt, Fraureuth; Käte Schwarzer, Braunsbedra; Arno Bunschuch, Hoyerswerda; Charlotte Preissler, Wolfen; Gottfried Frenzel, Erfurt; Willy Günther, Karl-Marx-Stadt; Marion Fiedler, Langenapel; Luise Illner, Zwickau; Jürgen Simon, Karl-Marx-Stadt; I. Effenberg, Berlin; Gottfried Schönitz, Elsterwerda; Kurt Behnisch, Tempelberg; Lore Hempel, Joachimsthal.

Zwei gemusterte weiße Schultertücher aus Schafwolle – Jutta Illner, Zingst; Christiane Eckart, Erfurt; ein großes Trinkhorn – Siegfried Gerhardt, Schwedt/O.; ein kleines Trinkhorn – Claudia Polz, Piesteritz; je ein Haushaltsgerät aus Holz – Klaus Dieter Herbst, Bernburg; Familie Theim, Leipzig; Ingeborg Zimeck, Görlitz; Siegmund Sandtner, Wernigerode; G. Löhnert, Bärenstein; Irmgard Reinholz, Dessau; Ch. Arnold, Görlitz; Erna Förster, Meißen; Bettina Schmidt, Hardisleben; Elsbeth Jobst, Schwepnitz; Arnfried Lippold, Nauendorf/Kr. Gera; Johanna Starke, Weinböhla; Hartwig Huster, Christgrün; ein Paar handgestrickte knielange Sokken – Inge Müller, Halle-Neustadt; ein Paar handgestrickte Wadensokken – Sigrid Lubrick, Berlin; ein Paar handgestrickte Fausthandschuhe – Rudolf Andert, Pritzwalk; ein Wollpudel aus Schafwolle – Elly Mosch, Bernburg; je eine Metallprägearbeit – Dirk Heinemann, Magdeburg; Dieter Wollenberg, Bad Doberan; Manfred Sasse, Seehausen/Altmark; Kreispoliklinik/Röntgenabteilung, Klötze; Beate Danz, Tangermünde; drei Grafiken auf Holz, angefertigt von karatschaiischen und tscherkessischen Schülern – Kurt Haack, Wismar; Ch. Bruhn, Bad Doberan; Simone Schneider, Suhl.

Preisfrage

Heft 12/87

Wieviel Tonnen Abprodukte sollen 1990 für die Wiederverwendung genutzt werden?

Die Lösung finden Sie in einem Beitrag dieses Heftes. 1 × 50 M sind zu gewinnen. Das Los entscheidet unter Ausschluß des Rechtsweges. Auflösung in Heft 14/87. Ihre Postkarte mit ausgeschnittener Marke – siehe Schere – und Antwort schicken Sie bitte an Redaktion FREIE WELT, Postfach 9, Berlin, 1056. Briefe werden nicht gewertet. Einsendeschluß: 17. Juni 1987. Auflösung von Heft 10/87: Olaf Ludwig wandte sich dem Radsport zu. Wir gratulieren Familie E. Wolf, Delitzsch

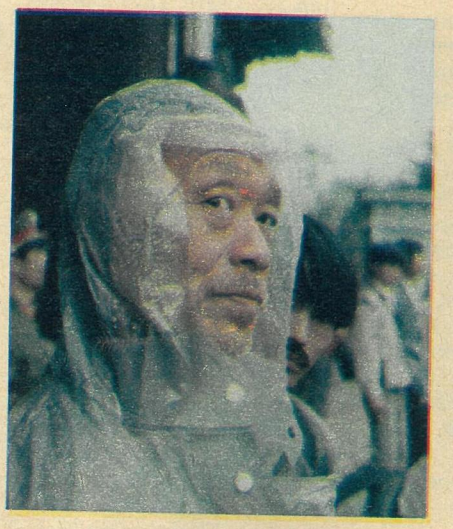
Kreml-Schätze 8

Auflösung und Gewinner
So war es richtig in Heft 10/87: Zar Puschka
Es gewannen: 100,– M: Erika Sok, Weißwasser; 75,– M: Bernhard Freese, Neubrandenburg; 50,– M: Dieter Brozatus, Eberswalde–Finow; Hannelore Schramm, Berlin; Rosemarie Albrecht, Dresden.

Bei FW zu Gast

Kennen Sie Ockrilla? Schüler der dortigen Teiloberschule mit ihrer engagierten Horterzieherin Frau Lösche gehören zu den langjährigen Korrespondenzpartnern, Knobelfreunden und Rätsellösern der FREIEN WELT. Anläßlich ihres Berlinbesuches wollten sie unsere Redaktion einmal kennenlernen. Als Beispiel unserer Arbeit sahen sie am Bildwerfer ausgewählte Farbdias aus Naturschutzgebieten und Zoologischen Gärten sozialistischer Länder und hatten die Gelegenheit, ihre Fragen an unseren Ressortredakteur für Natur und Umwelt, Hans Frosch, zu richten. Zum Abschluß genossen sie von der 14. Etage einen Blick über das neue Berlin.

Verbotene Stadt für alle



Umgeben von purpurfarbenen Mauern liegt im Herzen von Peking der Kaiserpalast, die einst Verbotene Stadt. Sie gilt heute als eine Schatzkammer der Weltkultur, die täglich von 30 000 Besuchern aus China und dem Ausland besichtigt wird. FREIE WELT-Reporter besuchten an einem Sonntag das weltberühmte Bauwerk.

Verbotene Stadt für alle

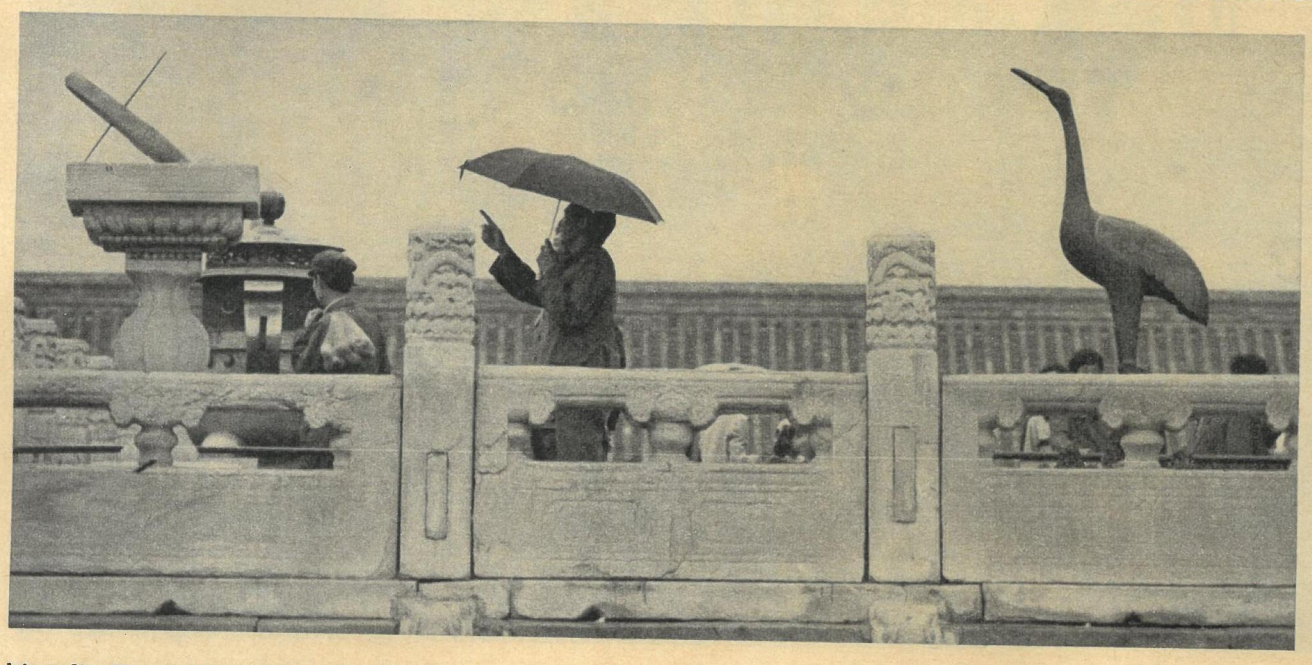
Diese Wallfahrt findet jeden Tag statt, und auch an diesem regnerischen Sonntag pilgern die Menschen vom Süden her durch das Mittagstor in den Pekinger Kaiserpalast. Das ist eine Anlage mit Thronsälen, Audienzhallen, Tempeln, Pavillons, Bibliotheken, Unterkünften für den Hofstaat und kaiserlichen Gemächern, getrennt oder verbunden durch eine Vielzahl von Höfen, Gärten und Toren. Da nach den damaligen religiösen Vorstellungen allein der Himmel einen Palast mit 10 000 Räumen sein eigen nennen durfte, mußten sich die „Söhne des Himmels", wie sich die chinesischen Kaiser nannten, mit 9999 begnügen.

Fast fünfhundert Jahre residierten hier die Herrscher der Ming- und später Quing-Dynastie. Kaiser Chengzu, der den Palast erbauen ließ und ihn im Jahr 1420 bezog, hatte ihn gleichzeitig zum Mittelpunkt seines Reiches und des Kosmos erkoren. Deshalb bevorzugte er Purpur als Farbe, die den Nordstern symbolisiert. Denn so sprach vor rund 2500 Jahren Konfuzius: „Wer kraft seines Namens herrscht, gleicht dem Polarstern. Er bleibt an seinem Ort, während ihn alle anderen Sterne umkreisen." Man nannte den Kaiserpalast auch die Purpurstadt.

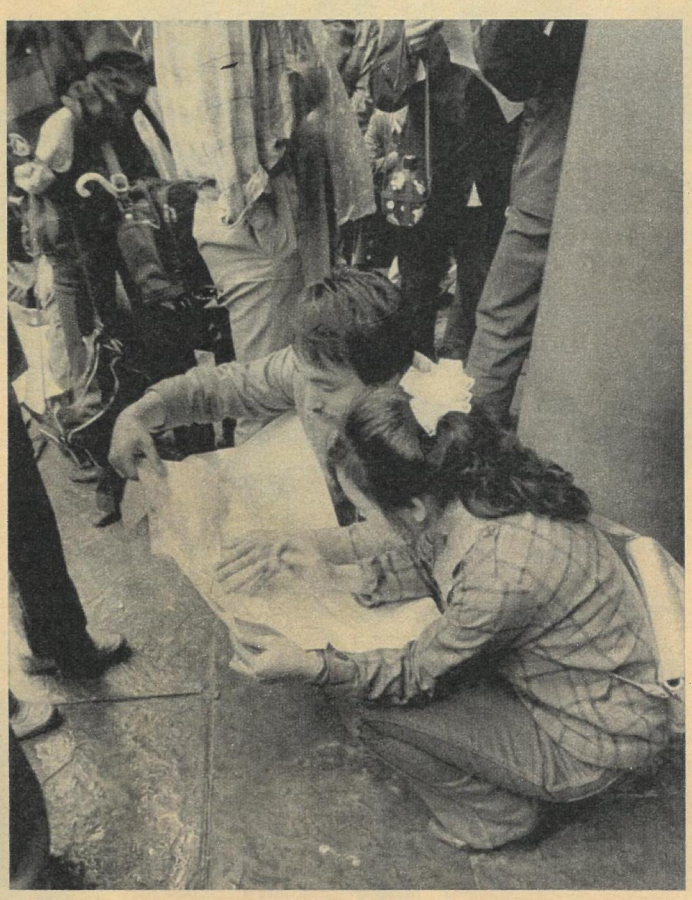
Für die meisten Chinesen war er jedoch jahrhundertelang die Verbotene Stadt. In Peking blieben die Häuser ebenerdig, damit niemand über die purpurrote Mauer in das Innere blicken konnte. Das mit gelben glasierten Ziegeln gedeckte Dach des Wu Men, der Halle der Höchsten Harmonie, schwingt sich in eine Höhe von neununddreißig Metern und war auch noch Jahrzehnte nach dem Sturz der Monarchie im Jahre 1911 das höchste Gebäude in Peking, wo heute meist erst in diesem Jahrzehnt gebaute Hochhäuser in stattlicher Zahl in den Himmel ragen. In diesem größten erhaltenen Holzbau in China bestiegen die Kaiser den Drachen-Thron, zu dessen beiden Seiten mit diesem Fabeltier umwundene Säulen stehen. Auch an der prachtvoll verzierten Decke spielen goldene Drachen mit großen Perlen. Der Drache galt als Zeichen kaiserlicher Macht und als Glücksbringer. Wenn der Kaiser hier erschien, ertönten Gongs, erklangen Jadeglokkenspiele. Aus den bronzenen Schildkröten und Kranichen vor der Halle – Symbole für langes Leben – quollen Wolken von Weihrauch, die den Duft von Zypresse, Pinie und Aloe verbreiteten.

Im Jahr 1925 – vierzehn Jahre nach dem Sturz der Monarchie – öffnete sich die Verbotene Stadt – in einem Teil der Anlage wurde das Palastmuseum gegründet. Was die vierundzwanzig Kaiser der letzten beiden Dynastien an unbezahlbaren Kunstschätzen angehäuft hatten, sollte der Öffentlichkeit gezeigt werden: Skulpturen aus Bronze, Schnitzereien aus Jade und Elfenbein, Gefäße und Schmuck aus Gold und mit Juwelen besetzt, feinstes Porzellan, einzigartige Keramiken, kunstvolle Stücke aus Emaille und Lack, prächtige Bildrollen und Kalligraphien der besten Künstler ihrer Zeit…

Der Kaiserpalast ist heute ein einzigartiges Museum der Weltkultur, er beherbergt in seinen Mauern über eine Million Gegenstände. In verschiedenen Hallen finden wechselnde Ausstellungen statt, es ist



Auf einer Marmorbrücke über den Goldwasserfluß (Fotos rechts und unten). – Straße vor dem Kaiserpalast (ganz unten). – Chinesisches Picknick nach dem Besuch der Kunstschätze (rechts unten). – Eine Karte von Peking und der Verbotenen Stadt wird studiert.



unmöglich, alle Kostbarkeiten ständig zu zeigen. Anfang 1986 begann im Palastmuseum der Bau eines unterirdischen Magazins, das in drei Etagen – ausgerüstet mit automatischen Feuerschutz- und Alarmanlagen sowie einem System zur Klimaregelung – die einmaligen Kulturgüter aufbewahren wird, die auch eine unerschöpfliche Fundgrube für Wissenschaftler aus aller Welt sind.

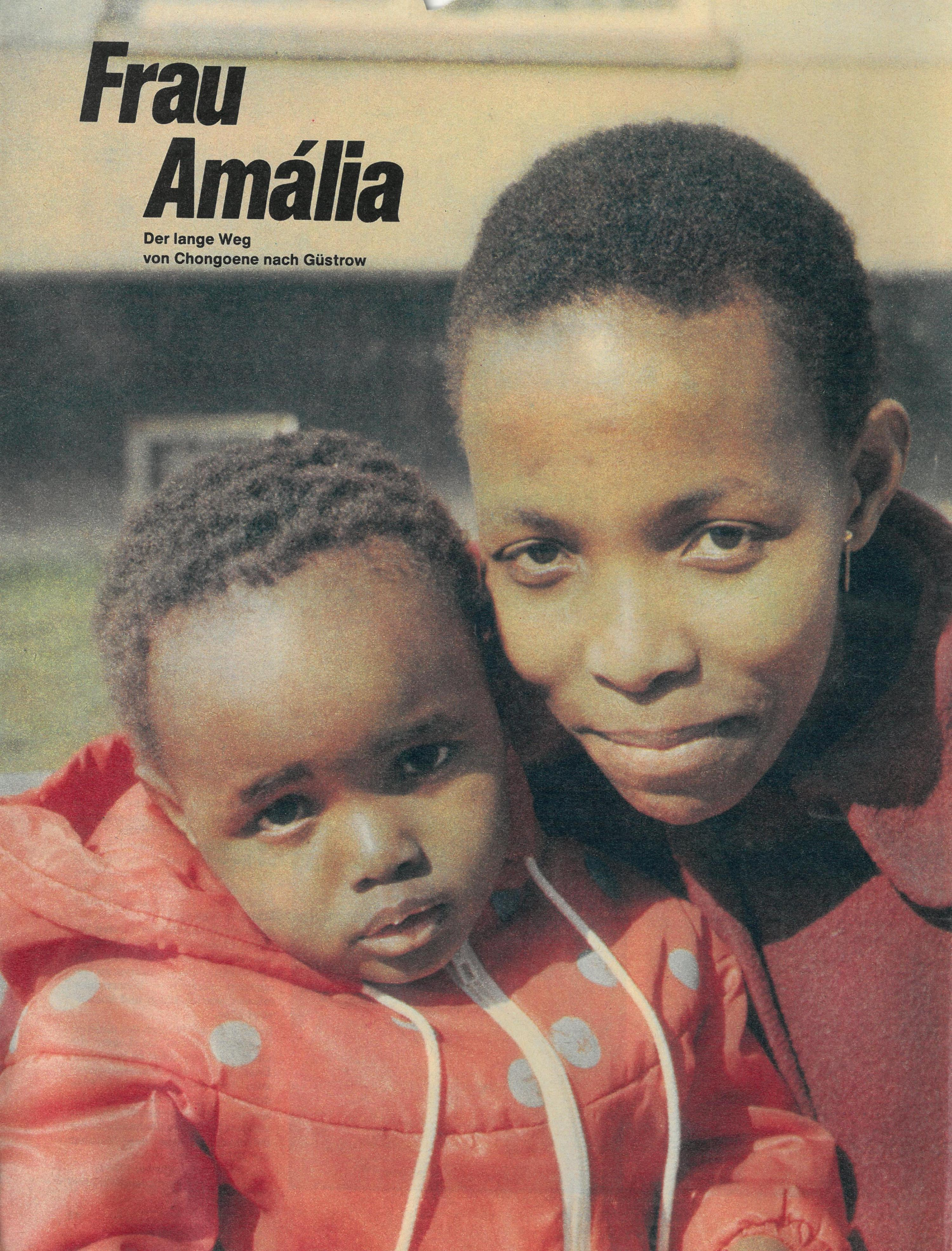
Auch die Erhaltung der Bauten bereitet erhebliche Mühen. Ein Heer von Handwerkern, die viele alte Techniken – von Generation zu Generation vererbt – beherrschen müssen, wartet, pflegt und konserviert alles.

Es ist wohl der Wunsch der meisten Chinesen, einmal im Leben die einst Verbotene Stadt zu besuchen. Dazu gehört ein Erinnerungsfoto vom Tor des Himmlischen Friedens, vor dem die moderne sechsspurige Ost-West-Achse Pekings verläuft und weißbehandschuhte Polizisten gelassen den Verkehr der Millionenstadt regeln.

Horst Szeponik (Text)
Alfred Paszkowiak (Fotos)

Frau Amália

Der lange Weg von Chongoene nach Güstrow



Ein Lebenslauf. Handgeschrieben. Knapp eine Seite nur. Und die Schrift ordentlich und lesbar. Das Ganze sieht spanisch aus, so auf den ersten Blick. Dummerweise sage ich das laut. Dr. Schneider schüttelt nur unmerklich den Kopf. „Mag sein", entgegnet der pressefreundliche Direktor für internationale Beziehungen, „ist aber portugiesisch. Noch heute Amtssprache in der Heimat von Amália."

Einst dehnten sich an Süd-Ost-Afrikas Küste, an der sich die Wellen des Indischen Ozeans brechen, friedliche arabische Handelsplätze – bis 1505 portugiesische Eroberer kamen und sie mit Feuer und Schwert zu Zentren des Sklavenhandels ausbauten. Die Geschäfte mit der Ware Mensch blühten. Amália Alexandre Uamusse, Studentin an der Pädagogischen Hochschule „Liselotte Herrmann" in Güstrow, könnte von diesem dunklen Kapitel sicher mehr erzählen. Sie, die in der mecklenburgischen Kreisstadt von Bekannten liebe- und achtungsvoll nur Frau Amália genannt wird, hörte davon schon in Kindertagen – spätestens beim Besuch der Grundschule in der Provinzhauptstadt Xai-Xai. Dann zog ihre Familie nach Maputo, in die Hauptstadt. Und hier wurde die Tochter eines Händlers und einer Hausfrau, gesegnet mit 10 Geschwistern (5 Brüder, 5 Schwestern), geboren im Dorf Chongoene in der Provinz Gaza, die im Einzugsgebiet des mächtigen Flusses Limpopo liegt, Zeitzeugin von zwei bedeutsamen Ereignissen, die fortan auch ihren Lebensweg bestimmen sollten.

Noch nicht 13 war sie, als am 25. Juni '75 die República Popular, die Volksrepublik Moçambique, proklamiert wurde. Und knapp 17 war sie, als im Februar '79 Erich Honecker ihr Land besuchte. Ersteres war Voraussetzung dafür, daß das aufgeweckte Mädchen aus kinderreicher Familie die Josina-Machel-Oberschule besuchen und später ein Pädagogikstudium an der Eduardo-Mondlane-Universität aufnehmen konnte. Zweiteres führte sie über das Leipziger Herder-Institut geradewegs zum Pädagogik-Fachstudium der Chemie nach Güstrow.

Das Herder-Institut absolvierte sie mit ausgezeichnet. Und in ihrer Beurteilung stehen Sätze wie diese: „... arbeitete stets gewissenhaft und war fleißig ... erreichte dadurch einen sehr hohen Stand der Fähigkeitsentwicklung in der deutschen Sprache ... keine Schwierigkeiten in der Aneignung fachlicher Kenntnisse ... gehörte zu den aktivsten Studentinnen der Gruppe ... kann logisch denken und besitzt ein ausgezeichnetes Abstraktionsvermögen ... freundliches und hilfsbereites Wesen ... sehr beliebt im Kollektiv ... im Heim hatte sie keine Probleme." Die begannen erst in Güstrow: Amália wurde schwanger. Studium und Mutterschaft. Nicht leicht für eine ehrgeizige junge Frau, noch dazu in anderem Land. Heute ist Dalia nicht nur ihr ganzer Stolz. Sie ist ihre große Liebe – und lebhafter Mittelpunkt in der Wochenkrippe. Von dort hat sie mitgebracht, daß man zu Mama nicht nur Mama sagen kann. Manchmal sagt die dunkelhäutige, dunkeläugige Güstrowerin auch: Mutti. Ich war, da sie meinen Vornamen nicht kannte, schon nach Minuten: Onkel mit Brille.

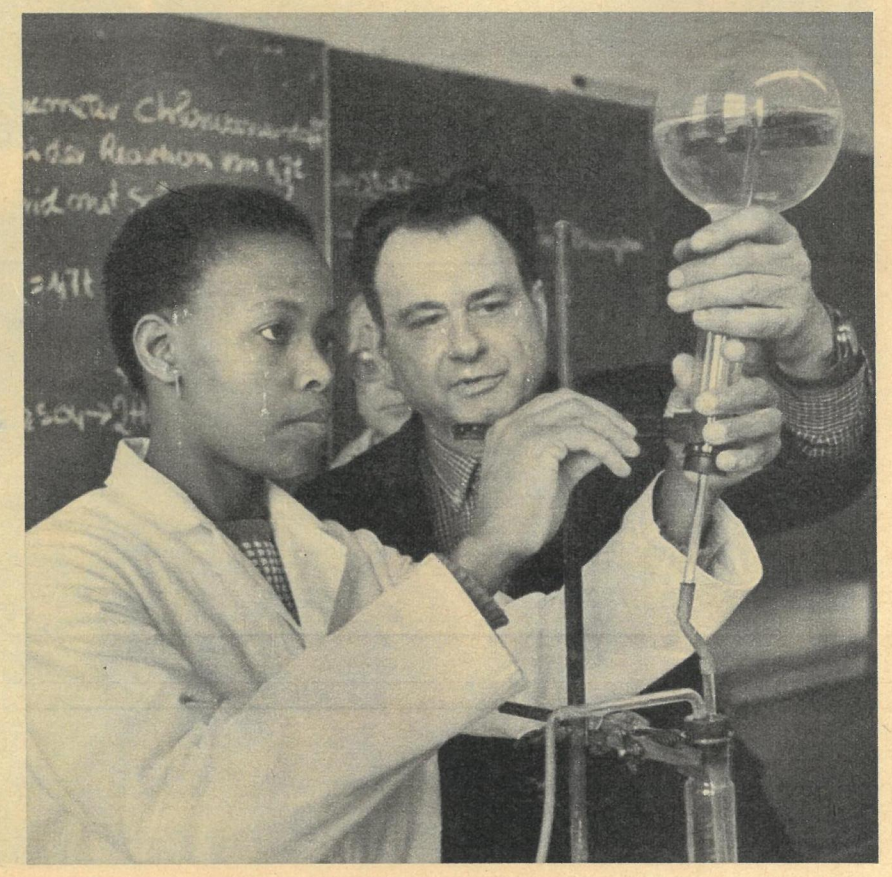
Dalia hat ihre erste große Reise in himmlischer Höhe schon hinter sich. Im Vorjahr lernte sie in Muttis Semesterferien Oma und Opa sowie ihre vielen Onkels und Tanten in Maputo kennen. Hier lebt auch ihr junger Vater. Ebenfalls einst Güstrower auf Zeit. Pädagogik-Student wie Amália, zwei Jahre älter als sie. Chemielehrer heute in Moçambiques Hauptstadt. Inzwischen in Amália auch so weit. Nach sechs Wochen Praktikum an der Wossidlo-Oberschule hat sie ihre Diplomarbeit zum Thema „Neue flüssigkristalline Benzoesäureester" erfolgreich verteidigt. Ich lernte die liebenswerte Diplomfachlehrerin kennen, als sie noch Studentin war, während des Praktikums.

Und ich erlebte sie eine Schulstunde lang in einer 8. Klasse. Es ging um Halogenwasserstoff, um ein anschauliches Experiment. Doch: es stank nicht, es knallte nicht – irgendso hatte ich meinen Chemieunterricht in ziemlich dunkler Erinnerung. Bei Frau Amália in strahlend weißem Kittel wurde unter der Gasflamme eines Bunsenbrenners lediglich eine grüne Flüssigkeit ganz einfach rot. Die Schüler, so schien mir, verstanden das dank ihrer makellos deutsch sprechenden Lehrerin. Mir kam's wie ein Wunder vor und auch der tiefe Sinn chemischer Formeln, die sie da mit flinker Hand an die Tafel schrieb, blieb mir verborgen. „Frau Amália macht auch keine Rechtschreibfehler", flüsterte mir Werner Trentsch, ihr Mentor, in dieser Stunde zu, mit dem ich auf einem der hinteren Plätze staunend und bewundernd zugleich verfolgen konnte, wie souverän sie im Stoff stand, wie sie durch gezielte Fragen zur Mitarbeit provozierte, sich mit halben Antworten nicht zufrieden gab, wie sie Lust auf dem argen Weg zur Erkenntnis weckte. „Ich habe schon viele ausländische Freunde zum Praktikum hiergehabt", sagte Chemielehrer Trentsch (im Foto unten), „Frau Amália ist von allen die Begabteste."

Im hellen, freundlichen Zimmer der so Gelobten im neuerbauten Studentenheim gibt's Kuscheltiere und anderes Spielzeug für Dalia, die mit 2. Namen Nicole heißt und also bisweilen zärtlich auch Danina gerufen wird, die Menge. An einer Schrankwand klebt ein Farbposter von Katja Ebstein. Auf dem Schrank ein Osterhase aus Schokolade. Eine neue Erfahrung. Ja, sagt sie. Daneben ein Schokoladen-Weihnachtsmann. Auch was Neues für Sie, Amália. Sie widerspricht freundlich. Wir feiern am 25. Dezember. Mit Weihnachtsbaum. Ein Erbe der Kolonialzeit, eines der wenigen erfreulichen ...

Die Tickets für den Heimflug sind gebucht. Für den 12. Juli. Wenn alles nach Plan verläuft, wird sie im gleichen Monat noch ihren 26. Geburtstag in Maputo mit ihrer großen Familie feiern. Eine der Schwestern ist Lehrerin wie sie, eine andere arbeitet bei der Staatlichen Luftfahrtgesellschaft, ein Bruder ist Offizier der Volksbefreiungsarmee. Nur die drei Kleinsten gehen noch zur Schule. Glück auf den Weg, Amália, und einen Kuß für Dalia vom Onkel mit der Brille.

Horst Goldschmidt (Text)
Lothar Willmann (Bild)



Sprünge bis zum Heuboden

Seit vielen Jahren verabschiedet sich, oft zu später Stunde, die charmante Larissa Petrik von ihren sportgetreuen Zuschauern am Fernsehapparat mit Worten wie diesen: „Ich hoffe, Sie haben bewegenden Sport gesehen, und ich wünsche Ihnen noch einen schönen Abend." Sie ist Redakteurin und Moderatorin, die Seele – was Wunder – aller Übertragungen vom Turnen. Also hatte sie jetzt auch im „Olympiski" am Moskauer Prospekt Mira nichts als Arbeit: „Über vier Tage und jedesmal stundenlang eine Europameisterschaft zu kommentieren, ist ein hartes Brot. Vor allem, wenn man etwas sieht und erklären muß, was es bisher noch gar nicht gegeben hat. Moskau '87 war ein Festival der Neuerer des Turnens, ein Jahrmarkt der Attraktionen."

Es ist für Larissa Petrik sehr angenehm, den Namen ihres Schwagers Michail Klimenko zu nennen, der jenes Mädchen entdeckte, das in Moskau das unbestreitbar schwierigste Programm turnte: die vierzehnjährige Alewtina Prjachina aus Aschchabad, das von Wuchs kleinste Persönchen der ganzen Europameisterschaften. „Am Boden präsentierte sie mit dem doppelten Tsukahara einen Sprung, an den sich bisher nur ein paar Männer herangewagt haben. Der Chi-

Die Fernsehkommentatorin Larissa Petrik, einst selbst eine der weltbesten Turnerinnen, war hingerissen von den zahlreichen Novitäten, die bei den Moskauer Europameisterschaften Männer wie Frauen zu bieten hatten. Vor allem von den Sprüngen bis fast zum Heuboden und von den Salti, die das Prädikat einer Flugschau unterm Dach verdienten. Sie erlebte den kasachstanischen Goldgräber Valeri Ljukin und die endgültig zur absoluten Weltspitze vorgestoßene Rumänin Daniela Silivas, die das technische Repertoire ihrer durchweg mit Idealnote 10 bedachten Bodenkür auch auf den Schwebebalken übertrug (rechts). Sie sah, wie Jelena Schuschunowa (links) zu den erfolgreichsten Turnerinnen der EM-Geschichte avancierte und die DDR-Debütanten Dörte Thümmler und Maik Belle mit Medaillengewinnen alle Erwartungen übertrafen.

Sprünge bis zum Heuboden

nese Li Ning hat ihn vor fünf Jahren als erster gezeigt, und im ‚Olympiski' sah ich ihn nur noch bei German und Barbieri. Ihre Stufenbarren-Kür beginnt Alewtina mit Anlauf zum Rondat, dann Flickflack mit ganzer Drehung in den Stütz am unteren Holm. Auf diese risikovolle und originelle Weise gelangt sie auch auf den Schwebebalken, und im Pferdsprung veredelt sie den sogenannten ‚Jurtschenko' mit jeweils einer ganzen Drehung vor und nach dem Stütz. Wegen einiger Unsicherheiten gewann sie mit alldem nicht, aber sie w i r d damit einmal gewinnen."

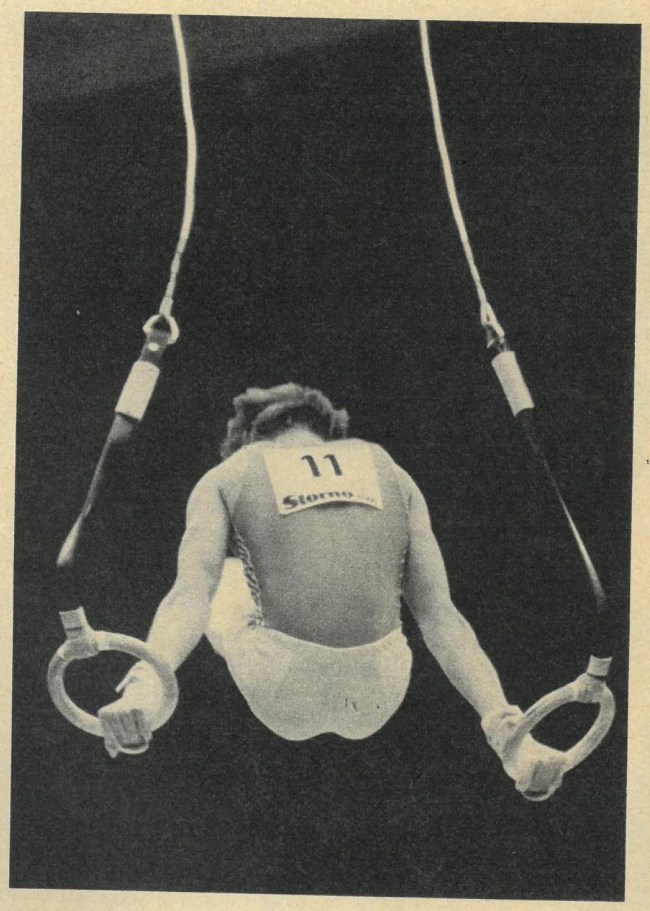
Auch die Weltmeisterin Jelena Schuschunowa blieb nicht ohne Fehler. Nach ihrem Doppelsalto vom Stufenbarren (den ersten gehockt, den zweiten gestreckt) griff sie bei der Landung mit den Händen auf – womit ein allemal möglicher Sieg in weite Ferne rückte. „Aber durch ihren Goldmedaillengewinn im Sprung stieg sie zu den erfolgreichsten Europameisterschafts-Teilnehmerinnen aller drei Jahrzehnte auf. Und ihre Stufenbarren-Kreation mit Pirouette und sofort folgender Tkatschew-(Konter)-Grätsche ist sowieso ein turnerisches Kabinettstück allererster Güte. Sie ist Alleinbesitzerin dieser Kombination, eine Nachahmung wird anderen vermutlich recht schwerfallen. Daß Jelena so etwas wie Nerven zeigte und zu allem Überfluß auch noch im Schwebebalken-Finale die Balance verlor, ist ein trostvoller Beweis für mich, daß eben auch dem Allerbesten nicht immer alles gelingt. Schuschunowa ist ansonsten eine Turnerin von höchster Konzentrationsfähigkeit. Sie erinnert mich zuweilen an Schachlin, der mit unbeweglicher Miene eine Ewigkeit vor dem Gerät stand, bevor er seine Übung begann – und siegte!"

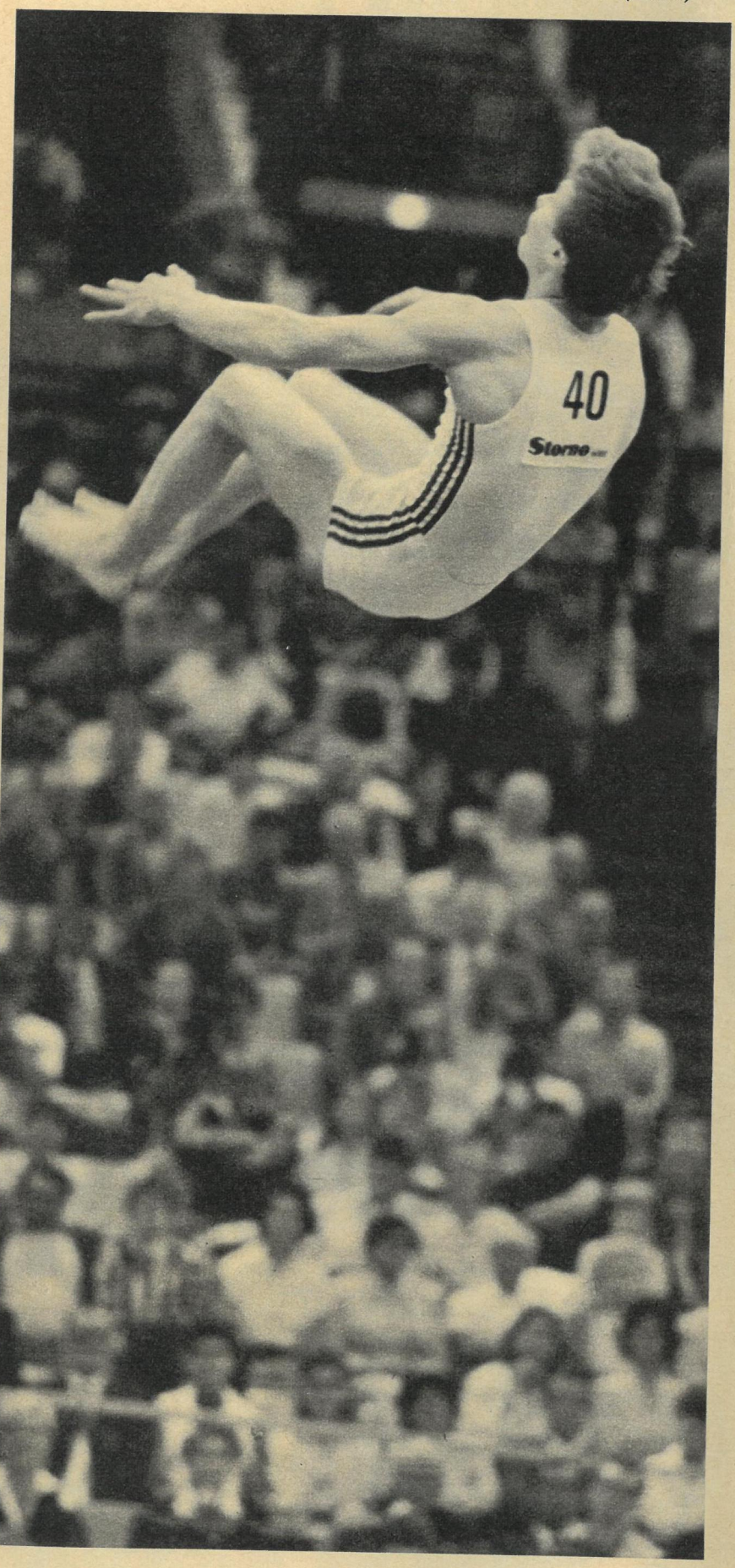
Während der Übertragung der Moskauer Europameisterschaftstage saß neben Larissa Petrik oft auch ihr Mann Viktor Klimenko. Der hat ihr, wenn die Männer turnten, zuweilen etwas ins Ohr geflüstert und ihr eine Eselsbrücke gebaut. Zum Beispiel, als Valeri Ljukin seinen atemberaubenden Dreifachsalto am Boden präsentierte und ihn stand wie eine Eins. Oder als Juri Koroljow seine „fliegende Untertasse", den Spreizsalto übers Pferd zeigte und damit auch Europameister wurde. Oder als Maik Belle im Dreifachsalto mit zusätzlicher ganzer Drehung seine Reckkür abschloß und in der Holmengasse des Barrens seinen Doppelsalto in den Oberarmhang zum Besten gab. „Der 20jährige Ljukin hat die kasachische Turnschule wiederbelebt, die seit den Zeiten Juri Zapenkos den Schlaf aller Gerechten schlief. Dafür hatte Kasachstan eine Frau, die alles überstrahlte und mich immer wieder zu inneren Jubelstürmen hinriß: Nelli Kim!"

Larissa Petrik. Sie turnte, als die First Ladys Latynina und Caslavska noch dabei waren. Als der Komet Kutschinskaja wie der Morgenstern leuchtete und wieder verschwand. Als eine Ljudmila Turischtschewa sich aufmachte, mit ihrer sportlichen Kunst die Welt zu erobern. Larissas bedeutendstes Werk war ein olymischer Sieg im Bodenturnen. Diese Avance zur turnerischen Primaballerina war wohl auch ausschlaggebend dafür, daß sie später zum Moskauer Varieté ging und dort als „die Petrik" fünf Jahre lang allabendlich mit Riesenerfolg auftrat.

Inzwischen verheiratet, hätte sie getrost auch den zumindest ebenso berühmten Namen Klimenko tragen können, denn ihr Viktor war gleichfalls einer der weltbesten Turner seiner Zeit. „Aber weil ich als Petrik Olympiasiegerin wurde, ‚zog' das im Varieté noch mehr", sagt Larissa mit einem Lächeln. „Dafür gaben wir unserem ersten Sohn den Vornamen Viktor. ‚Viktor Klimenko II.' ist jetzt zwölf und Tanzeleve im Bolschoi. In seinen Adern fließt mütterlicher- wie väterlicherseits olympisches Gold, also müßte's mit ihm doch eigentlich etwas werden..." Zumal er emotionell und mit seiner Phantasie ein Ebenbild der Mutter ist, fügt Larissa stolz hinzu.

Hans Richard Vollbrecht (Text)
Karlheinz Friedrich (Fotos)





Die Attraktion im „Olympiski": Ljukins Sprung bis fast unters Dach – der dreifache Salto am Boden (rechts). Den Extrapreis für besondere Originalität bekam dennoch ein anderer Turner. Der Debütant Maik Belle präsentierte am Reck den Dreifachsalto mit einer ganzen Drehung, am Barren aus der Riesenfelge den Doppelsalto in den Oberarmhang, an den Ringen zwei effektvolle Saltorollen (links) – womit an diesem Gerät endlich mal wieder Erfindergeist einzog.

„Auch im All geht die Sonne im Osten auf“

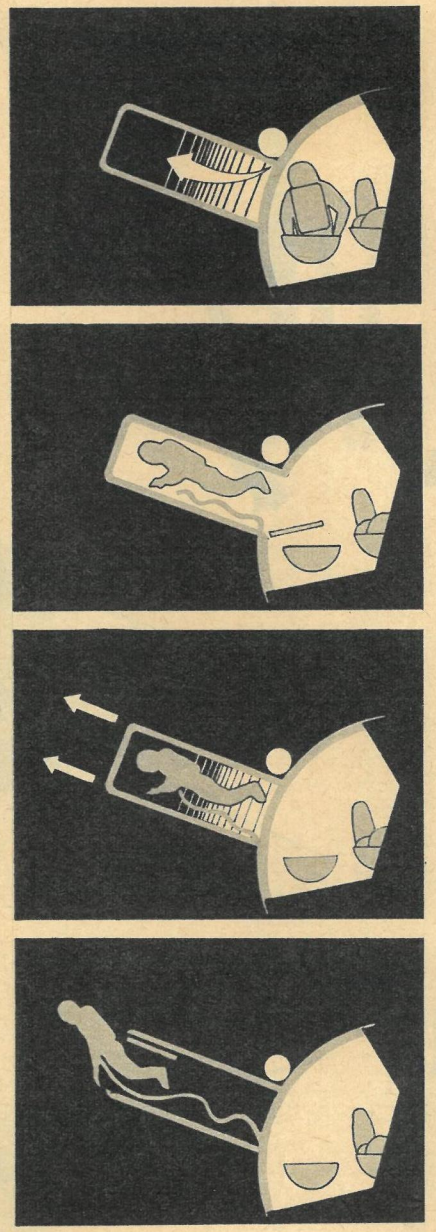
Auf den Funkfrequenzen 20,005 und 40,002 Megahertz signalisierte vor drei Jahrzehnten – im vierzigsten Jahr des Großen Oktober – ein 83 Kilogramm schwerer Kunstmond den Anbruch einer neuen Ära von Wissenschaft und Technik. Sputnik-Sensation und Sputnik-Schock hielten die Welt in Atem. Schon mit seinen ersten Erdumkreisungen wurde die russische Bezeichnung für den von Menschenhand geschaffenen Himmelskörper zu einem Weltwort. Die Erbauer dieser kleine Metallkugel feierten ihren Erfolg auf ihre Weise, sie nahmen sofort ein noch kühneres Projekt in Angriff. Der „Vater des Sputniks“ Sergej Pawlowitsch Koroljow übertrug einer Gruppe junger Konstrukteure den Auftrag, das erste Raumschiff zu modellieren. Konstantin Feoktistow, damals 32jährig, und seine um fünf bis sechs Jahre jüngeren Ingenieure, die Koroljows Lektionen an der Bauman-Hochschule gehört hatten, nahmen die Herausforderung ihrer Ideen und Träume an, stürzten sich in die Arbeit, in der sie auf keine Vorbilder der Technik zurückgreifen konnten. Das Raumschiff mußte regelrecht erfunden werden. Ein Flugkörper, nicht schwerer als fünf Tonnen, der mit einem funktionstüchtigen Lebenssicherungssystem ausgestattet und mit einer Isolationsschicht ummantelt werden mußte, um bei der Rückkehr zur Erde der enormen Reibungshitze von mehreren tausend Grad Celsius in den dichteren Atmosphärenschichten ohne Schaden zu widerstehen.

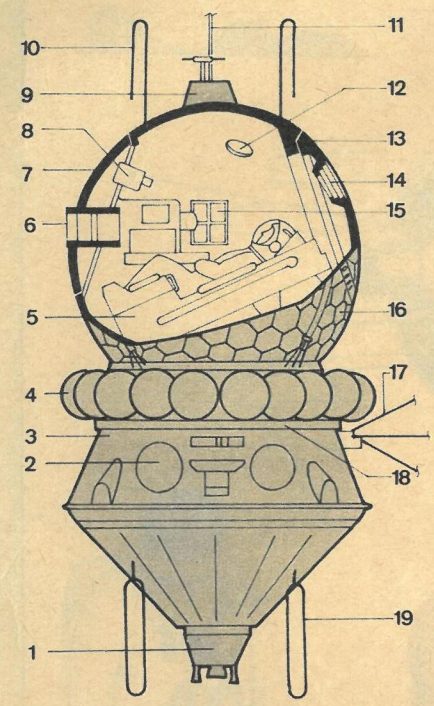
Raumschiffe mit den unterschiedlichsten Konturen wurden berechnet. Kegelförmige schienen nach den ersten Berechnungen als Favoriten in die Endauswahl zu gelangen. Die Feoktistow-Gruppe fand schließlich eine erfolgversprechene Lösung. Halbkugelförmige Raumschiffkapseln. Als man sich im März 1958 auf diese Variante geeinigt hatte, gab es plötzlich neue Debatten. Warum nur die Halbkugel, lieber eine ganze Kugel. Das Plädoyer für diese Form waren ihre aerodynamischen Vorteile. Als Feoktistow im Mai 1958 dem Chefkonstrukteur das Projekt vorlegte, entschied dieser: „Die Kugel ist unser Ei des Kolumbus.“

Die Bezeichnung für das erste Raumschiff, das nun in der Sowjetunion gebaut werden sollte, war schnell gefunden. Wostok – Osten. Koroljow befürwortete diesen Namen mit den Worten: „Auch im All geht die Sonne für uns nur im Osten auf.“

Ein Jahr später begann der Bau der Testmodelle für das Raumschiff Wostok, mit dem Juri Gagarin und nach ihm noch fünf weitere Kosmonauten – darunter die erste Frau, Valentina Tereschkowa – unseren Erdball umkreisen sollten.

Auch der zweite Raumschifftyp, für eine mehrköpfige Besatzung und für den ersten Ausstieg eines Menschen in den freien Weltraum vorgesehen, wurde auf der Grundlage von Wostok in Kugelform gebaut. In Anlehnung an Wostok wählte man für diese Konstruktion die Bezeichnung Woßchod – Sonnenaufgang. Die kosmische Ersterprobung dieses Raumschiffes führte Konstantin Feoktistow als Kosmonaut Nr. 9 selbst mit durch, an der Seite des Piloten Komarow und des Raumfahrt-Arztes Jegorow.





Konstruktiver Aufbau des Wostok-Raumschiffes

1 – Korrektur- und Bremstriebwerk; 2 – Geräteabdeckung; 3 – Gerätesektion; 4 – Druckgasbehälter; 5 – Schleudersitz; 6 – Bullauge mit Visiereinrichtung; 7 – Luke; 8 – Telekamera; 9 – Elektronikblock; 10 – Antennen der Funk-Kommandolinie; 11 – Antenne; 12 – Bullauge; 13 – Einstiegsluke; 14 – Bullauge; 15 – Proviantschrank; 16 – Hitzeschild; 17 – Antennen für Funksprechverkehr; 18 – Kabelkanal; 19 – Antennen des Telemetriesystems

Wostok- und Woßchod-Flüge 1961–1965

Raumschiff	Besatzung	Startdatum	Erdumkreisungen
Wostok	Juri Gagarin	12. 4. 61	1
Wostok-2	German Titow	6. 8. 61	17
Wostok-3	Andrijan Nikolajew	11. 8. 62	64
Wostok-4	Pawel Popowitsch	12. 8. 62	48
Wostok-5	Valeri Bykowski	14. 6. 63	81
Wostok-6	Valentina Tereschkowa	16. 6. 63	48
Woßchod	Wladimir Komarow, Konstantin Feoktistow, Boris Jegorow	12. 10. 64	16
Woßchod 2	Pawel Beljajew, Alexej Leonow	18. 3. 65	18

Schleusen-Schema vom Ausstieg Alexej Leonows aus Woßchod-2

● Öffnen der Luke von der Besatzungskabine zur röhrenförmigen Schleusenkammer (Phase 1, ganz oben)
● Überwechseln des Kosmonauten in die Schleusenkammer (Phase 2)
● Öffnen der Schleusenkammer-Luke zum Ausstieg (Phase 3)
● Ausstieg in den freien Weltraum (Phase 4)

Unsere Preisfrage:

Wie viele Menschen folgten bisher Juri Gagarin ins Weltall und umkreisten unseren Erdball? Einhundertfünfzig, einhundertachtzig oder zweihundert?
Ihre Antwort auf Postkarte schicken Sie bis 18. Juni 1987 (Poststempel) an FREIE WELT, Postfach 10, Berlin, 1056. Auflösung und Preisträger in Heft 14/87.

Im nächsten Heft:

Pfingsten mit Marina

FREIE WELT fuhr zu einem Rendezvous nach Gera, um mit der Moskauer Medizinstudentin Marina Lebedewa Pfingsten in der DDR zu erleben.

Foto: V. Gende-Rote

Gockel auf dem Nordpol

Hahn Petja – der Star einer ungewöhnlichen Arktis-Expedition. FREIE WELT-Interview mit Gallus aeronautic arcticus.

Foto: A. Smelmach

10 000 Mark zu gewinnen!

Unser großes, fröhliches Sommerpreisausschreiben mit Berliner Milljöh! Und einem Extraknüller für einen Spree-Athener, den es noch gar nicht gibt.

Gabrovoer Spitzen

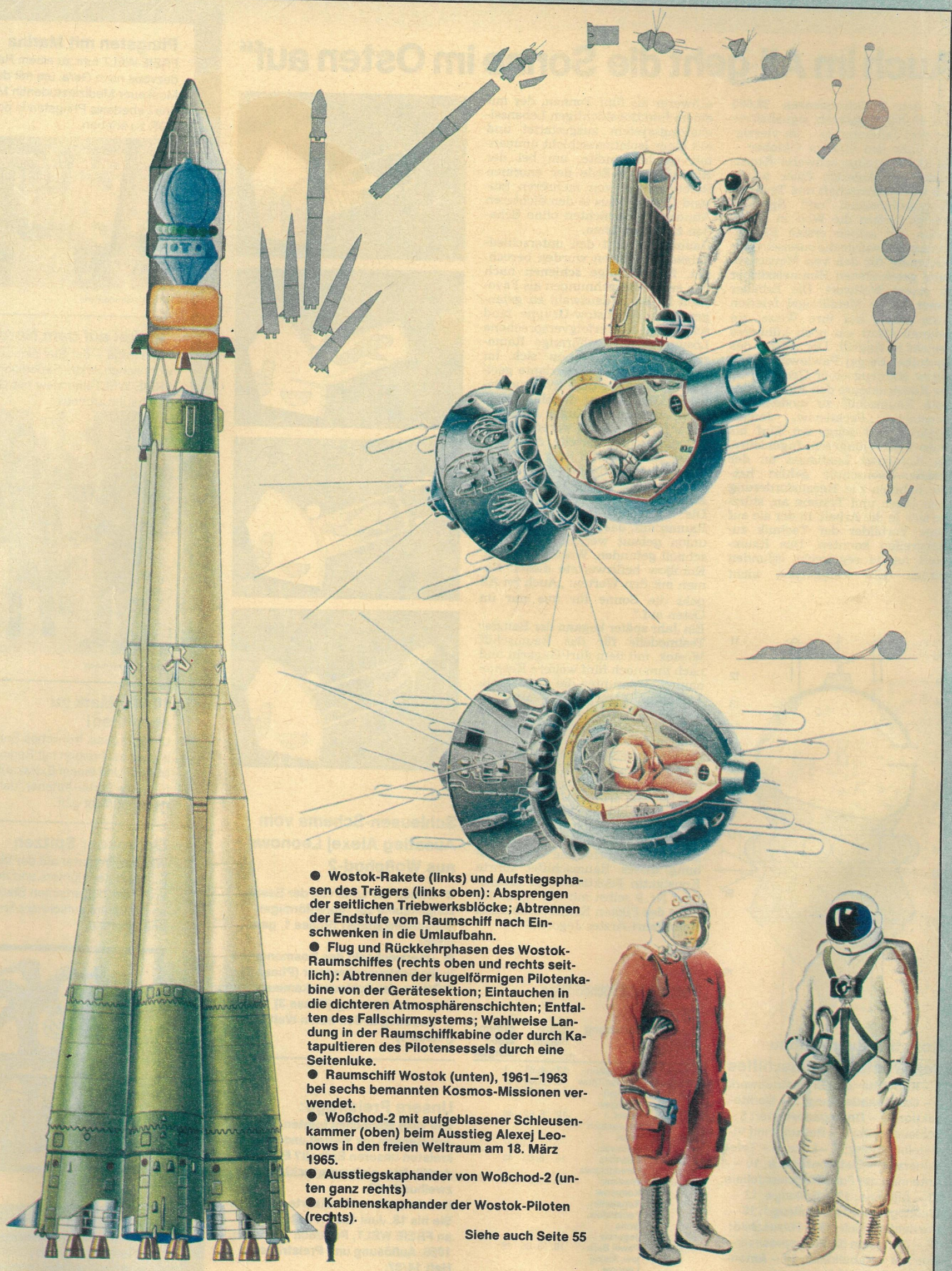
Was FW-Reporter auf der VIII. Biennale des Humors und der Satire in der bulgarischen Stadt an der Jantra aufschnappten und -spießten.

Zeichnung: M. Stano

Für aktuell notwendige Änderungen in ihren Ausgaben bittet die Redaktion um Verständnis.

Von Wostok zu Mir

FREIE WELT



● Wostok-Rakete (links) und Aufstiegsphasen des Trägers (links oben): Absprengen der seitlichen Triebwerksblöcke; Abtrennen der Endstufe vom Raumschiff nach Einschwenken in die Umlaufbahn.

● Flug und Rückkehrphasen des Wostok-Raumschiffes (rechts oben und rechts seitlich): Abtrennen der kugelförmigen Pilotenkabine von der Gerätesektion; Eintauchen in die dichteren Atmosphärenschichten; Entfalten des Fallschirmsystems; Wahlweise Landung in der Raumschiffkabine oder durch Katapultieren des Pilotensessels durch eine Seitenluke.

● Raumschiff Wostok (unten), 1961–1963 bei sechs bemannten Kosmos-Missionen verwendet.

● Woßchod-2 mit aufgeblasener Schleusenkammer (oben) beim Ausstieg Alexej Leonows in den freien Weltraum am 18. März 1965.

● Ausstiegskaphander von Woßchod-2 (unten ganz rechts)

● Kabinenskaphander der Wostok-Piloten (rechts).

Siehe auch Seite 55

Zeichnungen: Michael Römer; Text und Redaktion: Karl-Heinz Eyermann.